370
ديسمبر
2009






# العقل العربي ومجتمع المعرفة

## مظاهر الأزمة واقتراحات بالحلول

(الجزء الثاني)

تأليف: د. نبيل علي

سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت




الكويت

عالم الفكر




عالم المعرفة




الثقافة العالمية




الإصدارت
الدورية

عالم المعرفة
سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت
صدرت السلسلة في يناير 1978 بإشراف أحمد مشاري العدواني 1923 - 1990

370

# العقل العربي ومجتمع المعرفة

## مظاهر الأزمة واقتراحات بالحلول

(الجزء الثاني)

تأليف: د. نبيل علي



ديسمبر 2009





## سعر النسخة

| | |
|---|---|
| الكويت ودول الخليج | دينار كويتي |
| الدول العربية | ما يعادل دولارا أمريكيا |
| خارج الوطن العربي | أربعة دولارات أمريكية |

## الاشتراكات

### دولة الكويت

| | |
|---|---|
| للأفراد | 15 د.ك |
| للمؤسسات | 25 د.ك |

### دول الخليج

| | |
|---|---|
| للأفراد | 17 د.ك |
| للمؤسسات | 30 د.ك |

### الدول العربية

| | |
|---|---|
| للأفراد | 25 دولارا أمريكيا |
| للمؤسسات | 50 دولارا أمريكيا |

### خارج الوطن العربي

| | |
|---|---|
| للأفراد | 50 دولارا أمريكيا |
| للمؤسسات | 100 دولار أمريكي |

تسدد الاشتراكات مقدما بحوالة مصرفية باسم المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب وترسل على العنوان التالي:


السيد الأمين العام

للمجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب

ص.ب: 28613 ـ الصفاة ـ الرمز البريدي13147

دولة الكويت

تليفون : ٢٢٤٣١٧٠٤ (٩٦٥)

فاكس : ٢٢٤٣١٢٢٩ (٩٦٥)

الموقع على الإنترنت:

www.kuwaitculture.org.kw



ISBN 948 - 99906 - 0 - 293 - 7

رقم الإيداع (٢٠٠٩/٠٣٧)

# العقل العربي ومجتمع المعرفة

## مظاهر الأزمة واقتراحات بالحلول

طُبع من هذا الكتاب ثلاثة وأربعون ألف نسخة

ذو الحجة ١٤٣٠ هـ - ديسمبر ٢٠٠٩

# المحتوى

# ٦

# التفكير النقدي: رؤية معلوماتية - عربية

## ٦: ١ مقدمة عن أهمية التفكير وأنواعه وتعلمه

### ٦: ١: ١ ضرورة التفكير في التفكير: الطرح العام

(أ) عن أهمية التفكير: التفكير هو تنفس العقل، وإن توقف اختنق العقل، والتفكير هو ما يهب المعلومات معنى، ويجعل للمعرفة مغزى، فالمعرفة تكشف لنا عن مغزاها من خلال التفكير، ويبرز معنى المعلومات بما يقوم به التفكير من عمليات التحليل والتنظيم والتجنيب والتعميم وغيرها، بل التفكير - بلا مبالغة - هو الذي يعطي الحياة بأسرها معنى؛ فوفقا لما يراه علماء النفس، يمكن للمرء أن يعيش حياة أفضل تلبي رغباته وتحقق ذاته إذا ما نجح في تنظيم تفكيره، وإخضاعه لقدر من الانضباط والتوجيه.

«ما فجوة القراءة التي نعانيها إلا فرع من فجوة أشمل وأعقد. ونقصد بها تلك «الفجوة الرقمية» التي تفصل - معلوماتيا ومعرفيا - بين عالمنا العربي والعالم المتقدم»

**المؤلف**

والتفكير الجاد عمل شاق ما أندر أن يمارس، ولم تكن يوما لاعقلانية الإنسان وما جرته عليه من محن ونكبات بسبب نقص معرفته بل بسبب قصور تفكيره في إساءة استغلاله لها، وخير شاهد على ذلك هذا العصر المضطرب الذي نعيشه، فها هي المعرفة تحيط بنا من كل صوب ونحن إزاءها حيارى لا ندري ما هي السبل لاستغلالها بما يلبي حاجاتنا ويوفر أمننا وأماننا، ولا مخرج من هذه الأزمة سوى أن نشرع، وعلى الفور، في أن نعمل الفكر في التفكير بأقصى درجات الجدية، ويبدو منطقيا أن يكون العقل صانع الأفكار وصنيعتها هو المدخل لتناول معضلة التفكير.

(ب) **عن العقل ومهماته الثلاث:** ما أصدق قول من قال إننا نعيش حياتنا في عقولنا، فالعقل ولا شيء سواه هو الذي يشكل رؤيتنا، ويولد رغباتنا ويتحكم في مواقفنا وسلوكنا، وللعقل ـ كما هو معروف ـ مهمات ثلاث، هي التفكير والشعور والسلوك، ونحن نعي شعورنا وندرك سلوكنا لكننا لا ندري عن تفكيرنا إلا أقل القليل، وهنا موضع المفارقة، فبينما يصعب علينا تصويب شعورنا وسلوكنا، يمكننا تصويب تفكيرنا على الرغم من نقص إدراكنا له. ومن ثم، فعليه وحده تقع مسؤولية أن يبين لنا مكامن شعورنا ودوافع سلوكنا، ولا يتأتى ذلك إلا إذا ما وضعنا التفكير ذاته تحت مجهر التفكير، وهنا تكمن المشكلة، فالناس تنأى عن هذا المستوى من التفكير، خصوصا إذا ما تعلق الأمر بتفكيرهم هم أنفسهم تجنبا لمواجهة صريحة مع الذات لا تحمد عقباها.

(ج) **إشكالية التفكير في التفكير:** عادة ما تنطوي إضافة الشيء إلى نفسه (بالمعنى اللغوي) على صعوبة في تناولها وما أكثر ما يحدث ذلك في مجال دراسة العقل وما يرتبط به من قضايا، وتتعدد الأمثلة من قبيل: معنى المعنى، وتعريف التعريف ولغة اللغة ونقد النقد وعلم العلم وما شابه، ولكن أكثرها صعوبة وإثارة بلا شك هو التفكير في التفكير؛ أن يمارس التفكير نشاطه على ذاته، وهي مهمة عقلية بالغة الصعوبة لعدة أسباب من أهمها:

- السبب الأول: صعوبة إدراكنا للواقع، فعقل الإنسان ـ بداية ـ يشكو من ضعف جوهري في هذا الشأن، فهو ليس مصمما أصلا لكي يعطينا صورة صحيحة ومكتملة عن الواقع، وقد كتب على الإنسان أن يرى واقعه دوما من خلال عدسة مشوهة، وما يراه واقعا هو في أغلب الظن ما يود أن يرى هذا الواقع على صورته. إن حواسنا التي تنقل لنا صورة الواقع ليست بريئة أو دقيقة، والعقل من جانبه ليس ماسحا أمينا أو شاملا لمجريات الواقع، فهو ـ أي العقل ـ ينتقي مما تلتقطه الحواس ما يروق له أن يسجله في ذاكراته، والتي ليست هي الأخرى جديرة بأن تؤتمن على ما يودعه العقل فيها من نواتج مدركاته وحصاد خبراته، فهي ـ أي الذاكرة ـ ليست آمنة ولا أمينة، لكونها عرضة للنسيان والاضمحلال، وأبعد ما تكون مجرد وعاء خامل نلقي فيه ذكرياتنا، فقد أثبتت الدراسات أنها كيان فاعل متفاعل، يمكن أن يعيد صياغة ما في حوزته، يضيف ويضفي عليه، وأن ينفعل بما تثيره فيه الكلمات والمواقف (١٦٤)، فضلا عما ينجم عن نزعات الحنين للماضي من تحريف للذكريات وتعديلها.
- السبب الثاني: إهمال معرفة الأداء، فقد انصب التركيز في تنمية عقل الإنسان على التعامل مع معرفة الحقائق factual، حتى جاز تشبيهنا بموسوعات تمشي على قدمين، لتقتصر بذلك مهمة العقل على استرجاع المعلومات من ذاكرته، أين هذا من معرفة الأداء performative، المعرفة الشغالة التي يوظفها الإنسان في حل المشكلات واتخاذ القرارات والتصرف إزاء ما يصادفه في حياته اليومية من مواقف وعقبات. إن إهمالنا هذه المعرفة الفاعلة، قد حرمنا من أن نراقب تفكيرنا وهو يعمل، وهو ينجز ويبطل، ويمهل ويهمل، ويصيب ويخفق، وهكذا غرست بذرة انفصال التفكير عن الواقع لتتسع الهوة بين ما نعلمه ونتعلمه وبين ما يجري بالفعل على أرض الواقع.

● السبب الثالث: عدم وفرة الوسائل العملية، فأغلب ما قيل عن التفكير لا يخرج عن كونه ضربا من الفولكولور السيكولوجي الذي يفتقد سندا من الاختبارات العملية لرصد مظاهره، والتحقق من صحة التنبؤات التي تطرح في شأنه، والأمل معقود على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن توفر هذه الوسائل، وقد شرعت في ذلك فعلا.

إن التفكير والتواصل هما ـ بلا جدال ـ أهم مقومات التفاعل الإنساني، ومن سوء الطالع أن كليهما تعتريه التشوهات والإنحيازات، ويؤثر عن برتراند راسل قوله: إن كل إنسان تلتف من حوله سحابة من الاقتناعات المريحة تتحرك معه أينما ذهب كسرب من الذباب في يوم صيف حار.

والآن ونحن نبتغي مخرجا لأزمة تفكيرنا دعنا نتساءل: هل صحيح ما يزعمه البعض من أن تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تخلص الفكر الإنساني من بعض قيوده وتحثه على مراجعة شاملة لمسلماته أملا في أن تخلصه من دوغمائيته؟! أم أن كل عصر له دوغمائيته، وهل ما نشهده حاليا من تنامي النزعة المعلوقراطية هو بمثابة دوغمائية أيامنا، متمثلة في إيمان راسخ من قبل كثيرين، لا يأتيه الشك من بين يديه ولا من خلفه، أن وفرة المعلومات هي الدواء الناجع لكل ما نعانيه من مشكلات، وفي حقيقة الأمر لقد نمت وفرة المعلومات لدينا ـ مثلها مثل كل وفرة ـ النزعة الاستهلاكية لطلب مزيد منها، ونسينا أن ما هو أهم من ذلك أن نعمل التفكير فيما بحوزتنا بالفعل من معلومات، فكيف لنا أن نفسر ما تشكو به حاليا من جدب معرفي على الرغم من الوفرة المفرطة في المعلومات (انظر الفقرة ٢ : ١ : ١ من الفصل الثاني).

خلاصة، لقد آن الأون أن نمعن التفكير في تفكيرنا بأقصى درجات الجدية لكي يتبين لنا أفضل السبل لتنمية وترشيد استغلاله.

### ٦ : ١ : ٢ ضرورة التفكير في التفكير: المنظور العربي

(أ) **الموقف من أهمية التفكير**: نحن لا نملك ناصية عقولنا، وهي في أغلبها من صنع آخرين، حاضرين وغائبين، ولا نبالغ في القول بأن كثيرين لدينا يعانون طفولة في تفكيرهم فعقل الطفل في مراحله

المبكرة يكون متمركزا حول ذاته، لذا نراهم ميالين إلى الظن بأن غيرنا يفكر مثلنا، ويقترب ذلك مما وصفه العفيف الأخضر بفكر «مبدأ اللذة»، فكر صبياني يحابي نفسه على حساب الآخرين يسقط أحواله الذاتية على الواقع الموضوعي (٩)، وخير شاهد على ما نزعمه هو ذلك الخطاب الفكري بالغ السذاجة الموجه إلى المتلقي الغربي عبر الإنترنت دفاعا عن الثقافة العربية والحضارة الإسلامية (٥٩)، فهو خطاب يخاطب هذا المتلقي بصورة تكاد تكون مطابقة مع ما يوجه إلى المتلقي العربي.

لقد تفشى وباء العقول حتى شمل غير قليل من صفوة النخب لدينا، وليس هناك من داء عقلي إلا وابتلينا به، من اللاعلمية إلى الخرافة، ومن ضمور الإنتاج الفكري إلى تبديد ما يندر أن يحققه من ثمار، ومن قصور التعليم إلى العزوف عن العلم ومداومة التعليم. وحسبنا أن الأسباب قد باتت معروفة وشائعة، حالة بائسة شاركنا جميعا في إرسائها، تعليمنا وإعلامنا، دعاتنا وأدعياؤنا، بيوتنا ونظمنا، ولا نستثني في ذلك بعضا من علمائنا ومفكرينا ومبدعينا، وفي خضم كل هذه الفوضى نجد هناك كثيرين يظنون أنهم يفكرون، وهم في حقيقة أمرهم لا يفعلون سوى إعادة ترتيب انحيازاتهم واجترار أفكارهم وأفكار غيرهم.

إن الطرق التي نعيش بها حياتنا تتوقف ـ كما يرى علماء النفس ـ على ما نعتقد في صحته ونحن ندين بولاء شديد لاقتناعاتنا، وأكثرها رسوخا ـ كما قيل ـ هي أقلها نصيبا من حيث التأسيس العلمي والتمحيص النقدي.

وما أكثر مظاهر التخلف التي وصم بها الفكر العربي، فهو الفكر الضحل الأحادي الأبعاد، الانفعالي غير التحليلي وغير المنهجي وغير المنطقي. نعم، هي مقولات كاسحة بلا ريب، ومن يصعب عليه قبولها نحيله إلى ذلك الكم الوافر من الأدبيات التي تناولت أزمة العقل العربي الراهنة: نكساته ونكباته وعلله وآفاته، إلى حد أن تمادى البعض زاعما

عدم جدوى جهود إصلاحه، وهو رأي نعترض عليه بشدة، من موقف علمي لا عاطفي، استنادا إلى ما سوف نطرحه بشأنه في الفصل الحالي والفصول القادمة.

في ضوء ما سلف فالوضع يفرض علينا أكثر من غيرنا ضرورة التفكير، ما وسعنا الجهد، في تفكيرنا فما أبهظ تكلفة تقاعسنا عن تأدية ذلك، فتدني حياتنا من تدني تفكيرنا، وعلينا ألا نخجل من إعلان حاجة عقولنا إلى تغيير جذري، ولو تلبية لمطالب الحياة في عصر المعلومات على الأقل، فمن شبه المستحيل أن يواجه العقل العربي الإعصار المعلوماتي الجارف والانفجار المعرفي الهائل بقدراته الهزيلة تلك.

(ب) **الموقف العربي من العقل وثلاثية مهماته:** فيما يخص شق التفكير، يعيش العقل العربي في حيرة شديدة يهيم تائها من دون بوصلة يهتدي بها في شعاب الفضاء المعرفي الشاسع، وهو عاجز عن فهم معظم إشكالياته فهو عقل لم يُدرب ويُعرض بقدر كاف لمعظم ما يواجهه من مشكلات نتيجة للتبعية الفكرية والعلمية المترسخة.

إن ضمور أدوات تفكيرنا يرخي العنان أمام مشاعرنا لتطغى على مواقفنا، أما شق السلوك، ونظرا إلى أن الناس ـ كما أسلفنا ـ تعيش حياتها بداية في عقولها، فقد أصبح كثير من سلوكياتنا عرضة للإخلال والاختلال، وهو ما يفسر كيف أصبح الإنسان العربي يعاني المظهرية وتنامي النزعة الاستهلاكية، وفقد كثير من الخصال التي وهبتها إياه ثقافته وعقيدته.

(ج) **الموقف العربي من تناول إشكالية التفكير:** مدخلنا في تناول هذه المسألة يرتكز على تحديد موقفنا من تفكيرنا وموقفنا من فكر غيرنا:

- موقفنا من تفكيرنا: لن يتطور فكرنا إلا بالسجال الدائم معه فهو الكفيل وحده بدفعه إلى مساءلة نفسه ونقد المعرفة التي يستند إليها (٩)، ولن يتأتى لنا ذلك من دون دراسة مستفيضة ومتعمقة لنقطة المفصل، ويقصد بها علاقة فكرنا بلغتنا، ويزعم الكاتب أن ما كتب في شأن هذه

العلاقة لا يرقى حتى إلى مستوى ما قبل العلمية، وما أشد ما يتناقض هذا القصور مع ما قاله أمين الخولي من أن مشكلاتنا تعود في جمهرتها إلى علل لغوية، وهو الأمر الذي أوجب على هذه الدراسة سدا لهذا النقص أن تولي اهتماما شديدا بالعلاقة بين الفكر واللغة العربية بدءا من هذا الفصل فصاعدا حتى نهاية الكتاب.

من زاوية أخرى، مازال كثير من مفكرينا أسرى الإرث الديكارتي وما تفرع عنه من ثنائيات أطاحت بمعظمها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

إن إزاحة هذه الثنائيات ستمكن العقل العربي من رؤية المناطق الرمادية وما أكثرها في عالم كعالمنا فرضت عليه مواجهة الاحتمالات والتصدي لعدد كبير من القضايا الخلافية التي لا يجدي معها فكر ثنائي يقوم على مبدأ «إما هذا وإما ذاك».

- موقفنا من فكر غيرنا: بصفة عامة يتراوح موقفنا من فكر غيرنا بين الاستسلام له أو إعلان القطيعة معه؛ يخاصمه، لا يختصم معه، كما هي الحال في موقف كثيرين لدينا من فكر ما بعد الحداثة وما بعد البنيوية والتفكيكية، وكثيرا ما يكون ذلك بسبب العجز عن استيعاب الأسس الفلسفية والفكرية والعلمية التي تقوم عليها، أو لكونها تخالف في بعض توجهاتها أمورا تتعلق بأصولنا وعقائدنا، وكأننا نخشى من أن تجادلنا مع الفكر المخالف سوف يقضي على فكرنا في حين أنه حتما سوف يثريه ويكسبه المناعة والمتانة الجدلية.

من جانب آخر، فإن وسائل نفاذنا إلى فكر غيرنا محدودة لقلة الترجمة وشح القراءة، وإزاء الإفراط المعلوماتي الذي نعيشه لا بد من مراعاة أقصى درجات الدقة في انتقاء ما نترجمه وما نقرأه، فما أكثر الغث.

### ١ : ٦ : ٣ قابلية التفكير للتعلم: الطرح العام

(أ) **محورية التفكير في منظومة التربية:** تعليم بلا تفكير جهد ضائع، وتفكير بلا تعليم أمر محفوف بأشد المخاطر، هذه هي الحكمة التي علمنا إياها كونفوشيوس، وثمة صلة وطيدة بين حكمته هذه

وأخرى حملتها لنا عبارته الموجزة: «المعرفة قوة» والتفكير الجيد - بلا منازع - هو أمضى أسلحة هذه القوة، والتفكير الرديء هو أخطر العوامل التي تؤدي إلى زوالها. لذا فقد أصبحت تنمية التفكير الجيد محور المنظومة الأكاديمية، وأحد المطالب الأساسية في جميع مراحل التعليم بدءا من رياض الأطفال وصولا إلى تعليم الكبار.

لقد أصبح التفكير ومحتوى المادة التعليمية وجهين لعملة واحدة، فتنمية التفكير لا بد أن تجدل بعناية في نسيج المحتوى، والمحتوى - بدوره - لا بد أن يتيح فرصا عديدة لإعمال التفكير فيما يتضمنه من مسائل، وما يثيره من أسئلة، فقد ثبت بما لا يدع مجالا للشك أن المحتوى لا يمكن اكتسابه إلا من قبل من يعمل التفكير فيه.

وارتباط التفكير بالمحتوى التعليمي يعني التركيز لا على ماذا نفكر فيه، بل الأهم من ذلك هو كيف نفكر بصورة مطلقة بغض النظر عن الموضوع الذي نتناوله، ويمكن اعتبار ذلك اشتقاقا من المبدأ التربوي الأعم من أن الأهم مما نتعلمه هو الكيفية التي نتعلمه بها.

لقد أثبت علم النفس المعرفي أن التعلم في أصله هو نوع من الغريزة، وخير شاهد على ذلك اكتساب الأطفال للغتهم الأم بالفطرة دونما معلم، وأروع ما يمكن أن ينجزه تعليم عصر المعلومات هو أن يصون هذه الغريزة من الضياع، وأن يحيل التفكير هو الآخر إلى نوع من الغريزة الكامنة، وأن يجعل من ممارسته عادة مترسخة.

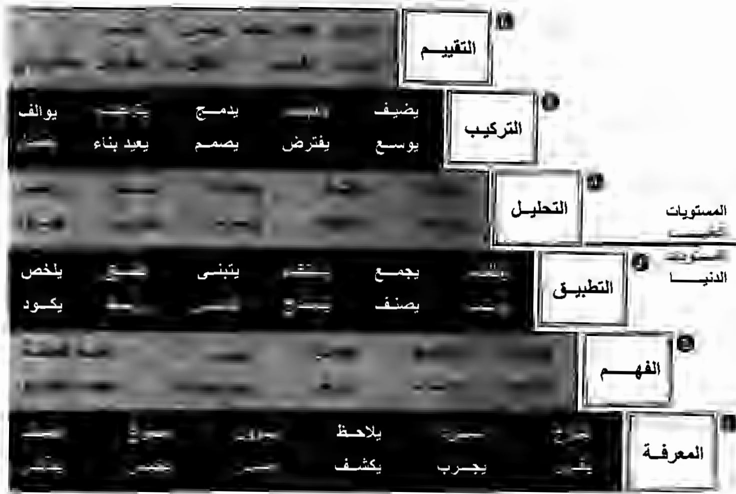
**(ب) بعض رواسب الماضي حول التفكير:** سيطر على الأذهان فيما مضى، وحتى وقت قريب، أن التفكير موهبة لا تقبل التعلم، وكل الأنشطة الذهنية الكثيفة التفكير هي فنون يقوم بها مبدعون ممن حباهم الخالق موهبة التفكير هذه، فالكتابة فن، والترجمة فن، والبرمجة فن، والنقد - بالطبع - فن. وعلى الأرجح، أنه لم تكن هناك حاجة إلى تعليم التفكير في تربية عصر الصناعة التي حولت المدارس إلى مصانع تنتج عقولا وفقا لمواصفات محددة مسبقا، والتفكير عادة ما يتكفل به مصممو الآلات أو مهندسو النظم وواضعو التنظيمات، ووفق العمالة أن تتقن استخدام الآلات وتتبع الإجراءات

المحددة للتعامل مع النظم وتخضع للوائح الموضوعة للتنظيمات، بقول موجز: إن أردت التفكير فعليك بدليل التشغيل الذي يجب الالتزام به حرفيا. وعلى الرغم من الإدانة الشديدة لهذا النمط من التعليم بالتلقين والامتصاص السلبي، فإنه مازال مترسخا متجذرا قابعا هناك في جوف المقررات وطرق تدريسها، وعلى الرغم من تعدد أنواع الذكاء فقد انصب الجهد على تنمية ذكاء التفكير، وعلى الرغم من ثبوت أهمية الدور الذي تمارسه المشاعر في حب العلم والتعلم أو النفور منهما، مازال الجانب العاطفي في عملية التربية مجهولا وغائبا أو مغيبا.

تلك كانت بعضا من رواسب الماضي التي خلّفتها تربية عصر الصناعة، والتي أصبح لزاما على تربية عصر المعلومات ضرورة التخلص منها، فإحدى أهم غاياتها الأساسية هي تعلم لتكون، والتي تعني تعلم ليكون لك تفردك وليد ما تتحلى به من ملكات شخصية تميزك عن غيرك، والتفكير - بلا جدال - يأتي على رأس قائمة هذه الملكات، إضافة إلى كونه عاملا أساسيا في تنمية الملكات الأخرى.

ولا يمكن للمرء أن يماري في كون عملية تنمية التفكير مهمة عويصة وشاقة وتحتاج إلى إزاحة حادة في البارادايم التعليمي بأسره، والقاعدة الذهبية في تناول مثل هذه الأمور هو مبدأ «فتت تسد» ويعني في حالتنا تفتيت مهارات التفكير المركبة إلى مجموعة من المهارات الأولية يسهل نسبيا تعريفها ومن ثم تنميتها.

(ج) **هرم بلوم لتدرج مهارات التفكير:** من أنجح الوسائل لتفتيت مهارات التفكير وأكثرها شهرة ما يعرف بـ «هرم بلوم»، الشكل (٦ : ١)، الذي يمكن تطبيقه على أطوار التفكير المختلفة عموما والتفكير النقدي بصفة خاصة. كما يوضح الشكل، قسّم بلوم التفكير إلى ستة مستويات تتدرج في تعقدها من السفح حيث مهارة اكتساب المعرفة إلى القمة حيث مهارة التقييم وإصدار الأحكام مرورا بمستويات الفهم والتطبيق والتحليل والتركيب، ويطلق على المستويات الثلاثة الأولى مهارات التفكير الدنيا، وعلى المستويات الثلاثة الأخرى مهارات التفكير العليا (١١١).




**الشكل (٦ : ١) - هرم بلوم لتدرج مهارت التفكير**

وتكمن روعة هرم بلوم في تفتيته هذه المهارات المركبة الست إلى مهارات فرعية (أولية) صيغت في صورة أفعال محددة يمكن اقتفاء مدخلاتها ومخرجاتها. وتجدر الإشارة هنا إلى أن هرم بلوم ليس مجرد تراتبية من عناصر مستقل بعضها عن بعض حيث ترتبط هذه العناصر بشبكة كثيفة من العلاقات، وهناك - كما يوضح الشكل - عدد من المهارات الفرعية نصادفه في أكثر من مستوى.

### ٦ : ١ : ٤ قابلية التفكير للتعلم: المنظور العربي

**(أ) الموقف من محورية التفكير في التعليم:** حكمة كونفوشيوس التي أوردناها في الطرح العام بخصوص جدوى التعليم، تصدق أكثر ما تصدق على حالتنا، فتعليمنا وقد غاب عنه عنصر التفكير جهد ضائع استنادا إلى مؤشرات عدة، وهل هناك من ضياع أكثر من ذلك الهدر التعليمي الذي تعددت مظاهره؛ من تسرب الصغار وبطالة الكبار وتوظيف الخريجين في غير مجالات تخصصهم. أما التفكير بلا تعليم،

الوجه الآخر لحكمة فيلسوفنا الصيني، فليس أقل شأنا وربما يكون أكثر خطرا، فقد كان لا بد لفراغ التفكير في التعليم من أن يملأ بفكر يغذى، أو «يحشى» به، العقول من خارج منظومة التعليم، ولنسمه ـ ولنا الحق ـ عشوائيات التفكير الذي لا دافع من ورائه ولا غاية سوى سبك العقول في قوالب جامدة، ما من سؤال يطرح، إلا وله إجابة قاطعة.

وحتى التعليم الجامعي، الذي شمله هو الآخر داء التلقين، ما عاد يشغل نفسه بالتفكير، فلا يوجد في أي من جامعاتنا مقرر واحد للتفكير النقدي على سبيل المثال، والذي قال عنه البعض: إن مقررا واحدا لتدريس التفكير النقدي لأجدى نفعا من أربع سنوات من التعليم الجامعي، ولا نهوض بالتعليم ولن تثمر جهود إصلاحه من دون أن تتمحور حول تنمية مهارات التفكير، وهو التحدي الأكبر في إحداث النقلة النوعية إلى نظم تعليم تتمركز حول المتعلم، أحد المطالب الأساسية لتربية مجتمع المعرفة، ومن نافلة القول إن زرع التفكير في تربيتنا التعليمية لا بد أن يبدأ من معلم مارس بنفسه طرق التفكير المختلفة وأتقن توظيفها وكيفية تدريسها خلال مراحل إعداده المختلفة.

(ب) **الموقف من بعض رواسب الماضي حول التفكير:** مازالت جذور التعليم بالتلقين مترسخة ومستقرة في صلب منظومتنا التربوية العربية، بل تجد من يدافع عنه بقوة، ومن غايات تربية مجتمع المعرفة التي أجمعت عليها الآراء وهي تعلم لتعرف، وتعلم لتعمل، وتعلم لتكون، وتعلم لتشارك الآخرين، انصب الجهد على الغايتين الأوليين في حين أُغفلت بصورة شبه تامة الغايتان الأخريان، وهما الأكثر طلبا على التفكير النقدي، ومازالت مقرراتنا تشكو من تكدس مادتها التعليمية، كم على حساب الكيف. أما غاية تعلم لتعمل، فقد اختُزلت إلى مجرد تدريب لإكساب الطلبة المهارات المطلوبة في أماكن العمل، ويكفي مثالا هنا الكيفية التي يتم بها تعليم مهارات الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات التي اختزلت في صورة الحصول على ما يطلقون عليه «رخصة قيادة الكمبيوتر» إذعانا لتصور خاطئ ابتذل هذه المهارات الحيوية إلى هذا

الحد المتدني، وكان من الأحرى بالجامعات أن تهتم بالمفاهيم الأساسية للبرمجة وتصميم النظم والتنقيب عن المعلومات واكتشاف المعارف، بدلا من هذا التدريب المهني الشديد الالتصاق بمنتجات كبرى الشركات الموردة التي توكل إليها، عادة، مهمة القيام بهذا النوع من التدريب الذي يضيع سدى ما أن تتغير المنتجات والنظم وما أسرع ما يحدث ذلك.

وعلى الرغم من ذلك الكم من معامل الحواسيب المنتشرة في جامعاتنا لم يدرس بعد أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في محتوى المادة التعليمية في المقررات الجامعية، وكيفية إدراجها - أي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - في صلب المقررات، وتنمية المهارات الذهنية التي تتطلبها عمليات النفاذ إلى مصادر المعرفة واستيعابها وتنظيمها وتوظيفها وإنتاجها.

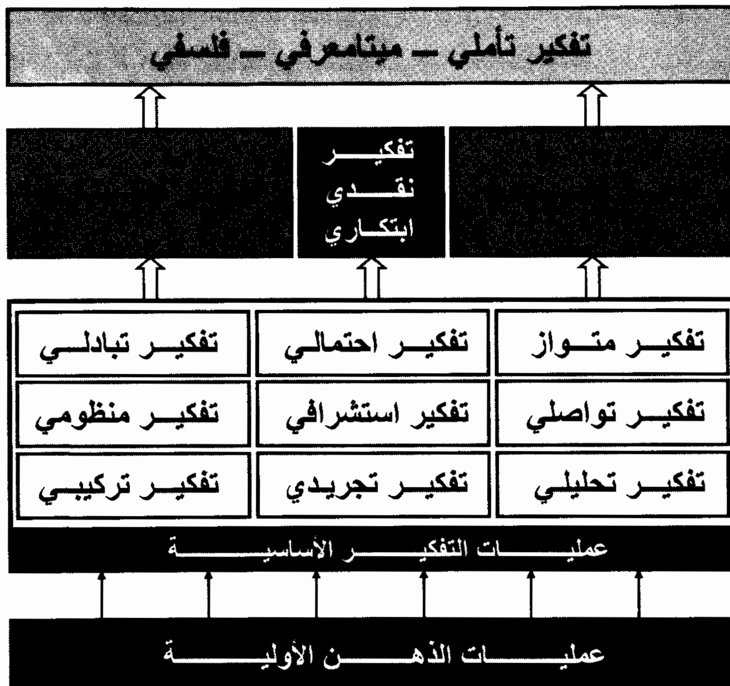
إن التعليم المتمركز حول التفكير يتطلب بيئة تعليم مغايرة، وستظل نقطة البداية دوما هي اللغة وتطوير أساليب تعليمها وتعلمها بحيث تتجاوز تعليم قواعد الصرف والنحو وأسس البلاغة إلى التركيز على كيف يمكن للغة أن تصبح أداة تنمية العقل الأساسية، وكيف يمكن للفكر أن يطور اللغة ويتطور بها.

(ج) **الموقف من هرم بلوم لتدرج مهارات التفكير:** كما ألمحنا سابقا، كثر لغطنا من دون طائل حول علاقة اللغة بالتفكير، فقد فشلنا إلى الآن في أن نضع أيدينا على نقطة البداية الصحيحة لتناول هذه الإشكالية، ويمثل هرم بلوم في رأي الكاتب مدخلا عمليا لتناول هذه الإشكالية، فهناك بعد لغوي لكل فعل من الأفعال التي صيغت بها مهارات التفكير الفرعية (الأولية)، ويمكن ترجمة أي من هذه الأبعاد إلى مهارات وقدرات لغوية أساسية، فمهارة الوصف الأولية الواردة في المستوى الثاني (مستوى الفهم) - على سبيل المثال - تحتاج إلى حصيلة من المفردات والمصطلحات، ورصيد من التعبيرات والقدرة على استخدام التشبيه والاستعارة وأساليب النعت والبدل، وعلى المنوال نفسه، يمكن تحديد علاقة اللغة بمهارات التفكير الأولية الأخرى، لنخرج من ذلك بقائمة مطولة من المهارات والقدرات اللغوية يمكن تصنيفها وتدريجها وتجريدها توطئة لتحليل

أعمق لعلاقة اللغة بالفكر، يربط بين هذه المهارات والقدرات اللغوية، وبين العمليات الذهنية الأساسية للمخ البشري وهو ما سنتناوله بمزيد من التفصيل في الفقرة ٨: ١: ٥ من الفصل الثامن.

**٦: ١: ٥ أنواع التفكير: الطرح العام**

**(أ) مستويات التفكير:** التفكير مهارة ذهنية مركبة تتعدد مستوياتها كما يوضح الشكل (٦: ٢) على النحو التالي:




**الشكل (٦: ٢) - مستويات التفكير**

● المستوى الأول: مستوى العمليات الذهنية الأولية، التي يقوم بها المخ البشري، والتي تستخدم في التفكير وأنشطة المخ الأخرى مثل الرؤية والتحكم في أعضاء الجسد المختلفة وللحديث بقية في الفقرة ٨: ١: ٢ من الفصل الثامن.

● المستوى الثاني: مستوى أنواع التفكير الأساسية التي تسهم في نشاط التفكير على اختلاف أطواره وغاياته.

● المستوى الثالث: المستوى الأداتي، والذي يشتمل على طورين أساسيين هما التفكير النقدي والتفكير الخلاق أو الإبداعي، واللذان يربط البعض بينهما فيما يطلق عليه التفكير العملي.

● المستوى الرابع: ويمثل ذروة هرم التفكير عندما يتسامى إلى فكر تأملي يتجاوز المعرفي إلى الميتامعرفي، وغالبا ما يجنح به طموحه في نهاية المطاف صوب الفكر الفلسفي الذي ينشد الإجابة عن أسئلة البدايات. أو طرح تساؤلات مستجدة أو إعادة طرح أخرى قديمة في صياغات جديدة.

(ب) **أنواع التفكير الأساسية:** كما يوضح الشكل فقد أدرجنا في هذا المستوى من صنوف التفكير الأساسية تسعة أنواع، ويمكن تصنيفها بقدر من التعسف إلى أنواع تركز على جانب تعدد حلول الإشكاليات مثل التفكير المتوازي والتبادلي والاحتمالي وأخرى تركز على جانب تفكيك الإشكاليات مثل التفكير التحليلي والمنظومي والتجريدي، علاوة على التفكير الاستشرافي الذي يسعى إلى وضع تصور للتوجهات المرتقبة وكيفية التأهب لحلها، والتفكير التواصلي الذي يركز على منهجية توصيل الأفكار والتعرف على وجهات نظر الآخرين.

(ج) **أنواع التفكير الأدائي:** المتمثلة في ثنائية التفكير النقدي والخلاق (الإبداعي)، فالتفكير إما أن يكون ابتكاريا يصنع أفكارا جديدة، وسيلته في ذلك توسيع نطاق التركيز والتعامل مع عدة احتمالات، فالأفكار كما قيل تنبثق من شقوق الاحتمالات، وإما أن يكون نقديا، وسيلته في ذلك تمحيص الأفكار وتحليلها وتقييمها، وعلى العكس من نظيره الخلاق ينحو النقدي إلى تضييق نطاق التركيز وفرز الأفكار وتمييز أهمها وأكثرها مغزى بالنسبة إلى المشكلة رهن التناول. وقد استقر الرأي على اعتبار طوري التفكير النقدي والخلاق نمطي التفكير المحوريين اللذين يجب التركيز عليهما في تربية عصر

المعلومات، وهناك بالطبع منطقة وسطى يلتقي فيها هذان النمطان على أساس أن لأي تفكير نقدي بعدا إبداعيا، بينما ينطلق التفكير الإبداعي في كثير من الأحيان من نقد القائم بغية تغييره.

**٦ : ١ : ٦ أنواع التفكير : المنظور العربي**

**(أ) الموقف من مستويات التفكير:** أقل ما يقال عن موقف العرب من مستويات التفكير الأربعة أنه متردد في أغلب مظاهره، فعلى مستوى عمليات الذهن الأولية ليس للعرب إسهام يذكر في مجال علم نفس المعرفة ولا اللسانيات الأعصابية، وعلى مستوى قمة هرم التفكير فقد غربت الفلسفة عن ديارنا، فلم نعد ننتج فلاسفة صغارا أو كبارا، أما الموقف من طوري التفكير النقدي والخلاق فهما من الأهمية بمكان، ما يستوجب أن نوليهما عناية فائقة، لذا فقد خصصنا لهما في الدراسة الراهنة هذا الفصل والفصل الذي يليه، ويبقى لنا بعد ذلك المستوى الثاني وهو ما سنتناوله على الفور بقدر من التفصيل.

**(ب) الموقف من عمليات التفكير الأساسية:** فيما يخص مستوى عمليات التفكير الأساسية والتي يتعذر من دونها تنمية التفكير الأدائي، فهناك عدة جوانب سلبية للتفكير العربي، نوردها فيما يلي، تضعه - كما سنوضح - على الطرف النقيض من معظم أنواع التفكير الأساسية السالفة الذكر:

- فكر أحادي الأبعاد يرى الأمور عادة من زاوية واحدة، وهو ما يتعارض مع مفهوم التفكير المتوازي.
- فكر يسوده طابع رد الفعل، وهو ما يتنافى مع التفكير الاستشرافي.
- فكر قانع ملول يكتفي بأول بديل ويزهد في استعراض باقي البدائل، وهو ما يتنافى مع التفكير التبادلي.
- فكر يميل إلى اليقين وينشد الإجماع والتعامل مع القاطع، وهو ما يتنافى مع التفكير الاحتمالي.

- فكر وهنت صلاته مع العلوم الصورية من منطق ورياضيات ونظريات الأشكال والنظم (انظر الفقرة ٣: ٣: ٥ من الفصل الثالث)، وهو ما يتناقض مع التفكير التجريدي.
- فكر ما أسهل أن ينزلق في متاهة التفاصيل التي تلهيه عن رؤية الصورة الشاملة، وهو ما يتنافى مع الفكر المنظومي.
- فكر يعاني نرجسية القبيلة وهو ما يجعله عاجزا عن فهم الآخر المختلف، متمركز حول ذاته، وقد ضمرت لديه مهارات السجال والحوار (٩) وهو ما يتنافى مع الفكر التواصلي.
- فكر توفيقي، ينطلق من ذلك المبدأ القائل بأن الحقيقة وسط بين طرفين وهو ما يتنافى مع الفكر التركيبي القائم أساسا على الدمج بين العناصر وتفعيل علاقات الجدل بينها.

(ج) **الموقف من أنواع التفكير الأدائي:** وعلى مستوى التفكير الأدائي، سواء كان نقديا أو إبداعيا، فقد كثر الحديث عن أهميتهما في خطاب الإصلاح التربوي، بيد أن الحديث يظل في نطاق التصورات والتوصيات من دون ترجمتها إلى استراتيجيات ونماذج عملية لكيفية تعليم التفكير النقدي وتنمية نزعات التفكير الإبداعي، فخطابنا التربوي عموما يسرف في التمني والوعود في حين يفتقد بشدة إلى الجوانب الإجرائية التي يمكن من خلالها تحويل هذا الطموح إلى واقع عملي ملموس.

## ٦ : ٢ التفكير النقدي

### ٦ : ٢ : ١ تعريفات التفكير النقدي ومعاييره وخصاله: الطرح العام

(أ) **تعريف التفكير النقدي:** منذ ما يقرب من ٢٠٠٠ عام كتب الفيلسوف الإغريقي أبوقراط «أن الفلسفة تبدأ من اكتشاف أسس الحكم على الأمور، وهو الحكم الذي يتطلب عمق الفهم وسداد الرأي ودقة التقييم»، وما أروع حكمة فيلسوفنا الإغريقي، فما خلص إليه يمثل قوام ما اتفق على تسميته حديثا بالتفكير النقدي الذي يعتبره البعض شرطا من شروط الارتقاء الإنساني.

وقد صادف الكاتب كثيرا من تعريفات التفكير النقدي خلال إبحار مستفيض عبر الإنترنت وقدر لا بأس به من الدراسات النفسية والتربوية والاجتماعية، وحتى يتاح للقراء تكوين رؤيتهم الخاصة عن هذا المفهوم المحوري من جماع هذه التعريفات نورد فيما يلي تصنيفا موجزا لها وفقا لطابعها السائد:

- تعريف ذو طابع تحليلي: يفكك التفكير النقدي إلى عدد من المهمات الذهنية الفرعية التي تشمل: تحليل الحقائق وتنظيم الأفكار والدفاع عن الآراء وعقد المقارنات والخروج بالاستنتاجات وتقييم الحجج وحل المسائل واتخاذ القرارات.
- تعريف ذو طابع نفسي: يرى التفكير النقدي ملكة ذهنية، يصفها البعض بأنها غريزة هادفة وواعية وإرادية، وهي وليدة التعليم والتدريب والالتزام بالانضباط الفكري، وتشمل أدوات التفكير النقدي: التأويل وتقييم المعلومات والخبرات، وتتدخل فيه مجموعة من الميول النفسية والقدرات الذهنية التي تعمل على ترشيد رؤية المعتقدات والأفكار على أساس عقلاني.
- تعريف وظيفي: يركز على الغاية من وراء التفكير النقدي، فيعرفه بأنه تفكير تأملي فاحص لما يطرح من آراء ومسائل بغرض قبولها أو رفضها أو تصويبها، وكذلك بغرض تعلم مفاهيم جديدة، وممارسة رقابة ذاتية على ما نفعله أو نعتقد فيه ما يزيد من احتمال تحقيق نتائج مرغوبة.

لقد طرأت على هذه التعريفات تغيرات جوهرية بفعل ثورة المعلومات وبزوغ مجتمع المعرفة الذي يتمركز حول التفكير من أجل الارتقاء بالتربية وزيادة فاعلية التواصل وشفافيته، وهو ما أضاف إلى التعريفات السابقة تعريفين:

- تعريف ذو طابع معلوماتي: يركز على تنمية مهارات التعامل مع الفيض المتزايد من المعلومات، والتي تشمل المهارات الخاصة بتحليلها وتركيبها وتنظيمها وإعادة بنائها وتقييمها وتوظيفها،

وتشمل أيضا مهارات استخلاص المعرفة من ظاهر تجلياتها: نصوصا وأشكالا، وأصواتا، ويقصد بالمعلومات هنا تلك التي تُجمع من مصادر مختلفة، أو التي تُولد من خلال الملاحظة والخبرة والاستدلال المنطقي، أو باستخلاصها مباشرة من مضمون التواصل على اختلاف أطواره ومستوياته.

- تعريف ذو طابع معرفي: وهو أكثر التعريفات تجريدا وعمقا، فهو يقوم على تنمية الوعي المعرفي بتسليط الفكر على التفكير ذاته، والتعرف على استراتيجياته وأنماطه، وكيفية تمثيل المعارف التي تغذى آليا أو تتولد عنها. إن التفكير في التفكير يكسب الفكر قدرة على التوجيه الذاتي، الذي يضم في إهابه سلسلة من القدرات الذاتية من قبيل: الانضباط الذاتي والتصويب الذاتي والرقابة الذاتية، وهو ما يضمن الارتقاء بمستوى التفكير بصورة مثابرة ومطردة. في ضوء ما سلف من مهارات وقدرات، يمكن النظر إلى التفكير النقدي بصفته تفكيرا ذا رتبة أعلى، تفكيرا مركبا يتجاوز المعرفي إلى الميتامعرفي، وتعني هنا السابقة «ميتا» التي صارت شائعة الاستخدام في أيامنا هذه. أن التفكير الميتامعرفي هو أن نعرف ماذا نعرفه وماذا لا نعرفه، وأن نمتلك استراتيجيات ذهنية لتوليد المعرفة وتحديد ما نحتاج إليه من معلومات ومهارات. إنه الوعي بما نقوم به من إجراءات وما نتخذه من قرارات، ومقاربات في أثناء قيامنا بحل المشكلات، يأتي بعد ذلك الحرص على تقييم تفكيرنا ذاته، مصادر قوته ومواضع ضعفه، ميوله وانحيازاته، لوازمه وعاداته، ومدى تأثر سلوكنا به وتأثيره في غيرنا.

وخير ما نختم به حديثنا عن تعريفات التفكير النقدي، هو ما قاله في حقه ستيفن جاي غولد، العالم الأمريكي المرموق في مجال علوم التطور، إن التفكير النقدي، إن اجتمع مع التهذيب الأخلاقي، لهو أقوى الوسائل قاطبة لتحقيق مستويات من الخير لم يعرفها كوكبنا من قبل.

(ب) **معايير التفكير النقدي**: للتفكير النقدي سمات محددة يشترك في بعضها مع غيره من أنماط التفكير، بينما سمات أخرى تميزه عنها، وتزخر الأدبيات بتوصيف هذه السمات وتحديد الفروق بين صفات المفكرين النقديين وغير النقديين، وقد استقرت الآراء على وضع مجموعة من المعايير القياسية للفكر intellectual standards (١٥٢) نوجزها فيما يلي:

- الوضوح: القدرة على بلورة الأفكار، وبيان القصد والمقصود، وإعطاء الأمثلة بغرض التوضيح.
- الدقة: توافر وسيلة اختيار لما يزعمه صاحب التفكير، وكيفية التحقق من صحته، ومدى مضاهاته لحقائق الواقع.
- التحديد المحكم: توافر التفاصيل بما يكفي، لتحديد المفاهيم والمقترحات وضبط التعريفات وأحكام صياغة الآراء.
- المغزى: تحديد أوجه الصلة بين ما يطرح من أفكار وبين المسألة رهن البحث، ومدى ارتباط المعلومات المقدمة مع جوهر المسألة، وكيف يمكن أن تسهم هذه الأفكار في تناولها بصورة أوضح وأجدى؟
- العمق: تحديد العوامل الحاكمة للمسألة رهن التناول، وما هي الأسباب وراء صعوبتها؟ وما هي جوانب التعقد التي تنطوي عليها وأفضل السبل لتفسير مظاهرها؟
- الشمولية: الإلمام بالجوانب المختلفة للمشكلة واستيفاء جوانب تناولها من وجهات نظر متعددة ورؤى متباينة.
- الاتساق: أن تتسق النتائج مع المقدمات، وتحديد ما إذا كانت المشكلة رهن البحث في حاجة إلى هذه النتائج ومدى ملاءمتها لطبيعة الغرض ومقتضيات المقام.
- قابلية الاختبار والتكذيب: وعدم سد منافذ النقد، وتسهيل الولوج إلى صلب الأفكار المطروحة.
- المنطقية: هل تبدو الأفكار معقولة، وهل يمكن أن يخلص إلى ما خلصت إليه اعتمادا على المعلومات والشواهد والأسانيد المقدمة؟ ومن شروط المنطقية أيضا توافق المقدمات مع النتائج، والتسلسل المنهجي في عرض الأفكار.

● مراعاة الأهمية: اختيار المسائل ذات الأهمية، والأفكار المحورية التي يجب التركيز عليها، وأبرز الحقائق المساندة أو المقوضة.

(ج) **خصال المفكر النقدي**: على هدى مما سلف من تعريفات ومعايير، على المفكر النقدي أن يتحلى بخصال عدة من أهمها التواضع الفكري وإدراكه لحدود معرفته والتعاطف مع فكر غيره، وجسارة طرح الأفكار والإفصاح عن معتقداته، علاوة على التكامل المعرفي واستقلالية الفكر ونزاهته.

**٦ : ٢ : ٢ تعريفات التفكير النقدي ومعاييره وخصاله: المنظور العربي**

(أ) **الحاجة الماسة إلى تنمية التفكير النقدي**: ما أكثر حديثنا عن أهمية التفكير النقدي وما أندر أن نصادفه في محافلنا ومجامعنا وقاعات دروسنا وقنوات إعلامنا، وبينما يسعى الآخرون إلى تنمية مهاراته لدى أطفالهم، خلت جامعاتنا من أي جهد لتدريس التفكير النقدي الذي أصبح مقررا أساسيا في جميع التخصصات الجامعية، وعلى الرغم من كل ما يقال عن ضمور النزعة النقدية حاليا فنحن نعارض بشدة مقولة إن العقل العربي ليس ناقدا بطبيعته، فمن أعظم سمات العقل العربي في فترة ازدهاره - وفقا لحسام الألوسي - أن هذا العقل عقل تحاوري نقدي تمحيصي، مثال ذلك نقد ابن رشد للأشاعرة، ونقد المتكلمين للفلاسفة، مثل نقد الغزالي للفارابي وابن سينا في «التهافت»، ومن ثم التهافتات بعده، ونقد الفلاسفة للمتكلمين (مثل نقد ابن رشد للغزالي) في «تهافت التهافت»، ونقد ابن رشد للمتكلمين في «الكشف عن مناهج الأدلة» وفي شروحه الكبيرة، ونقد ابن سينا للمتكلمين عبر كل كتبه (٨).

وإذا ما وثبنا بحديثنا إلى مشارف حاضرنا فها هي ثورة المدونات العربية التي اجتاحت الإنترنت خير دليل على قدرة شبابنا على أن يمارس التفكير النقدي، وأن يوصل رسالته متى أُتيح له منفذ لإيصالها بصورة فعالة ونافذة.

لقد بات علينا أن نأخذ التفكير النقدي مأخذ الجد؛ وذلك لعدة أسباب رئيسية من أهمها:

- تعليميا: التفكير النقدي هو مدخل لا بديل له لتخليص تعليمنا من وصمة التعليم بالتلقين وسلبية التلقي.
- إعلاميا: التفكير النقدي هو أمضى الوسائل لمواجهة حملات الخداع والتضليل والتدليس ومحو أمية المتلقي العربي إعلاميا.
- ثقافيا: التفكير النقدي هو أمضى أسلحتنا للتصدي للحملة الضارية التي يشنها الغرب على الثقافة العربية والحضارة الإسلامية، وتفنيد ما تقوم عليه من أسانيد، وتعرية مظاهر الزيف العلمي وعدم النزاهة الفكرية.
- اجتماعيا: التفكير النقدي من أهم المقومات اللازمة لمواجهة ظواهر التعقد التي تتفشى في جنبات المجتمعات العربية، وتفكيك ذلك الخليط الجهنمي لتداخل الدوائر الخبيثة.
- معلوماتيا: التفكير النقدي مطلب أساسي للتصدي لمشكلة حمل المعلومات الزائد، والنفاذ إلى مضمون المعرفة الكامن في جوف المعلومات، فهو وحده ـ أي التفكير النقدي ـ الذي يستظهر فحوى المعلومات ويضفي عليها المعنى.

(ب) **الموقف من معايير التفكير النقدي:** يفتقد التفكير العربي ـ في أغلبه وعلى مختلف مستوياته ـ معايير التفكير النقدي التي أوردناها في الطرح العام، ويرجع ذلك إلى عدد من العوامل سنكتفي منها هنا بثلاثة عوامل، لغوية ومعرفية ومنهجية:

- عامل لغوي: نظرة سريعة إلى ما ورد سرده من تعريفات التفكير النقدي ومعاييره، كفيلة بأن تبرز لنا الدور المحوري للغة في مساندة هذا النمط من التفكير. لقد توقفنا منذ أمد طويل عن إثراء اللغة العربية بالأدوات اللازمة لدعم التفكير النقدي فيما يخص عناصر «البيان والتبيين»، ودقة التوصيف المحكم للمشكلات والحلول، وشحذ وسائل الاستدلال، ويرجع ذلك إلى نقص الجهود في تحديد أسس الاستخدام الوظيفي للغة لأغراض الإقناع والتفنيد والتوجيه.

- عامل معرفي: ينقص كثيرون لدينا الخلفية المعرفية بالقدر الذي يحتاج إليه التفكير النقدي فيما يخص عنصري العمق والشمولية، فمن دون هذا القدر يتعذر القيام بجميع المهام الأساسية للتفكير النقدي فهما وتحليلا وتركيبا وتوظيفا وتقييما، ويعاني معظم العرب حاليا انعدام الرغبة في مواصلة التعلم وعزوفا عن القراءة بل تجنب معاناة التفكير أصلا.
- عامل منهجي: يفتقد كثير من المفكرين العرب المنهجية والمنطقية وغياب النظرة المنظومية، فتدريس المنطق مقصور على بعض أقسام كليات الآداب، ونظرية النظم على بعض أقسام كليات الهندسة ومعاهد الإحصاء وكليات الاقتصاد، وتدريس نظرية المعرفة لم يتبوأ بعد مكانته في المقررات الجامعية، في حين تُدرس في البلدان المتقدمة في المرحلة الثانوية.

### ٦: ٢: ٣ عوائق التفكير النقدي: الطرح العام

ما أكثر سبل الضلال، وأكثر العقول منطقية يمكن أن تنساق وراء الأهواء والتحيزات، وهناك كثير من أخطاء التفكير ما أسهل الوقوع فيها بسبب انحراف النظر إلى الأمور، وترهل التدليل والاستدلال وجموح ردود الأفعال وإساءة وسوء الحكم على الأمور. إضافة إلى كل هذا، تأتي اللغة لتزيد الأمر توترا وإرباكا بالتباسها وزيغها وحيلها وإيحاءاتها (٣٠: ١٥٦).

وقد جرى تفريع وتصنيف مصادر الخطأ هذه بدرجة عالية من الدقة (١٠٧: ١٤٠-١٧٧)، بيد أن المصادر العربية لم تول الأمر على الرغم من أهميته ما يستحقه من عناية، وهو ما أضطر الدراسة الحالية إلى أن تسرد أدناه قائمة بهذه الأخطاء مقرونة بأمثلة انتُقيت من تراثنا ومن واقعنا، وكم يتمنى الكاتب أن تستخدم هذه القائمة أداة فعالة لتصويب تفكيرنا والتزام الدقة والإنصاف في تقييم فكر الآخرين من علل التفكير وآفاته،

بعد أن استحال النقد في ديارنا انتقادا، والتدليل تدليسا، والإقناع ضربا من التحايل والتلاعب بالألفاظ والمشاعر والعقول. وإليكم القائمة (*):

**(أ) الهجوم الشخصي** (**): مهاجمة الشخص لا تفنيد ما يدعيه، والتشكيك في دوافعه ونواياه والتنديد بأفعاله وعلاقاته.

مثال رقم ١: «رسالة التدوير والتربيع» للجاحظ، حيث كال الهجوم على غريمه أحمد بن عبدالوهاب بنبرة لاذعة، يرجمه بكل نقيصة فيسرف في إظهار قبحه وجهله.

مثال رقم ٢: هجوم العفيف الأخضر على محمد عابد الجابري قائلا عنه: «إنه يطالب هنا بعلم يرضي هواه، وفي موضع آخر يكتب الجابري نفسه المتحرر من كل منهج والمسلح بمبدأ اللذة وغريزة القبيلة: حاشا لأمتنا العربية ذات الرسالة الخالدة أن تكون.. من دون مستقبل».

مثال رقم ٣: (من إحدى الندوات عن تطوير التعليم) لقد هاجم صاحبنا بشدة المشروع المقترح لتطوير التعليم من دون أن يعطينا ولو رأيا واحدا جديرا بالمناقشة، ويرجع ذلك إلى عدم مواكبته ما طرأ على منظومة التربية من تغيرات حادة بسبب ثورة المعلومات والاتصالات، وربما يرجع ذلك أيضا إلى كونه شريكا أساسيا في إحدى الجامعات الخاصة.

**(ب) برهنة الصواب بخطأ مزدوج** (***): تبرير الخطأ بخطأ مكافئ أو يفوقه إثما.

مثال رقم ١: (من مقالة في إحدى الصحف) لا أعرف لماذا يهاجم الإعلام هذا المستثمر متهما إياه بإساءة استغلال التسهيلات الممنوحة له من قبل الدولة. لقد فات على أصحاب هذه الأقلام، أن هناك من هم أكثر منه استغلالا بل وينعمون بحماية الدولة.

---

(*) المقابل الإنجليزي لكل عائق موجود في ذيل الصفحة.

(**) المصطلح الإنجليزي: ad hominem.

(***) المصطلح الإنجليزي two wrongs make a right.

مثال رقم ٢: (من أحد برامج الحوار التلفزيونية) في رد على سؤال وُجِّه إلى وزير خارجية إحدى الدول العربية: لماذا يتحاشى مواطنوها المقيمون في الخارج الاتصال بقنصليات بلدهم؟ يجيب الوزير - المفترض أنه المسؤول الأول عن حماية هؤلاء المواطنين - بأن السبب في ذلك أن معظمهم يقيمون بصورة غير قانونية.

(ج) **اللجوء إلى الخوف** (*): استخدام سلاح التخويف والتهديد لفرض القبول بفكرة أو موقف معين من دون توافر ما يبرره.

مثال رقم ١: (من تقرير حكومي) إن عدم الموافقة على شروط منظمة التجارة العالمية يصيب الاقتصاد الوطني في مقتل، ويؤدي إلى ضمور الصناعات المحلية واستحالة منافستها عالميا.

مثال رقم ٢: (من وقائع إحدى اللجان الفنية) إن مساندتك لهذا المفكر الراديكالي المناهض لموقف الحكومة سوف يعرضك إن عاجلا أو آجلا للقيل والقال، وربما أيضا للمساءلة من قبل السلطات.

(د) **اللجوء إلى السلطة** (**): عندما يحيل المرء من دون وجه حق إلى سلطة موثوق بها كالعلماء والخبراء وأهل الحكمة، أو إلى مصادر من ذوي السلطات من دون تقديم ما يبرر الارتكان إليها.

مثال رقم ١: (من أقوال متحدث رسمي) عن الإدارة الأمريكية في مقام تبريره لعدم توقيع الحكومة الأمريكية على اتفاقية الحفاظ على حرارة الكوكب. إن الارتفاع الحالي في درجة حرارة الأرض ظاهرة توالى حدوثها بصورة دورية على مدى العصور، وقد أكدت عدة مؤسسات بحثية متخصصة أن هذه الظاهرة سوف تُصحَّح تلقائيا من دون حاجة إلى جهود تبذل لهذا الغرض.

مثال رقم ٢: (من بيان حكومي) إن الإجراءات التي تقوم بها الأجهزة الأمنية والرقابية في رصد أنشطة المنظمات غير الأهلية تنطلق أساسا من التزامها بالمبادئ الواردة في الدستور بخصوص المحافظة على الأمن القومي.

---

(*) المصطلح الإنجليزي appeal to fear.

(**) المصطلح الإنجليزي appeal to authority.

(هـ) **اللجوء إلى الجهل** (*): عند الحكم بصحة زعم ما لعدم توافر ما يقوضه، أو العكس عند الحكم بخطأ زعم ما لعدم توافر ما يدعمه.

مثال رقم ١: (من أحد كتب الثقافة العلمية) لا بد أن هناك نوعا من الحياة في كوكب آخر فليس هناك من دليل يثبت عكس ذلك.

مثال رقم ٢: (من خيال الكاتب) أن يهاجم أحد ما زعمه أمين الخولي من أن آفات أمتنا العربية تعود في جمهرتها إلى علل لغوية قائلا إنه زعم خاطئ فليس هناك من أسانيد وإحصاءات تدعمه.

(و) **اللجوء إلى الشفقة** (**): استخدام الاستعطاف بإثارة الشفقة بالإشارة إلى أمور أو مواقف منقطعة الصلة بالمسألة المطروحة.

مثال رقم ١: (من وقائع إحدى اللجان الفنية) ألا يستحق منا هذا المفكر الصامد في أواخر عمره منحه الجائزة التقديرية في الإبداع الأدبي، وألا يكفي مبررا تلك السنوات الطوال التي قضاها في ظلمة المعتقل بسبب جسارة أفكاره وموقفه النضالي.

مثال رقم ٢: (من إحدى دراسات التنمية العلمية) يجب أن يتساهل الأساتذة المشرفون على الباحثين القادمين من الدول النامية في تطبيق المعايير الأكاديمية على رسائلهم الجامعية، وذلك مراعاة لما يواجهونه من صعوبات في النفاذ إلى مصادر المعرفة، ومواردهم المادية المحدودة التي تحول بينهم وبين المشاركة في المؤتمرات العلمية.

(ز) **اللجوء إلى الناس** (***): إذا ما كان معظم الناس يرى الأمر صحيحا فإن ذلك ينهض دليلا على صحته القاطعة (ويكثر ظهوره في رسائل الإعلان).

مثال: (من إعلان تجاري) ألا يكفي دليلا على مدى فاعلية هذا الدواء أن أكثر من ٩٠٪ من نساء العالم فوق الخامسة والثلاثين يتعاطينه بشكل منتظم.

---

(*) المصطلح الإنجليزي appeal to ignorance.

(**) المصطلح الإنجليزي appeal to pity.

(***) المصطلح الإنجليزي appeal to the people.

(ح) **اللحاق بالركب** [*]: الدعوة بقبول الأمر حتى يحذو حذو من سبقوه من ذوي المكانة والرأي السديد، واستغلال رغبة الشخص في أن يكون هو الآخر مقبولا ومرموقا (ويكثر ظهوره في رسائل الإعلان).

مثال: (من إعلان تجاري) علية القوم تهجر المدينة إلى المجمعات السكنية الجديدة خارجها، حيث تتوافر جميع سبل الراحة والاستجمام والترفيه .. لا تنتظر .. اغتنم الفرصة قبل فواتها.

(ط) **إضعاف الخصم افتعالا** [**]: إضعاف الخصم حتى تسهل هزيمته بتشويه رأيه وعدم الأمانة في عرض موقفه وتأويل مقولاته، وكذلك بتوسيع آرائه إلى حد يصعب معه الدفاع عنها (٣٠ : ٤٥).

مثال رقم ١: اتهم البعض ابن خلدون بمعاداته الفلسفة لتضمينه مقدمته فصلا بعنوان «في إبطال الفلسفة وفساد منحلها»، في حين أن خطابه التاريخي والاجتماعي ينضح بوجهات النظر الفلسفية.

مثال رقم ٢: (من وقائع إحدى الندوات) في صدد اقتراح بضرورة إحداث تغيير اجتماعي معين لتحقيق أهداف محددة ومحدودة يقوم معارض بتوسيع ذلك بالقول: إن التغيير الاجتماعي الذي يقترحه صاحبنا سوف يأتي بالنعيم المنتظر.

(ي) **التحايل بالزوغان أو التشتيت** [***]: بإقحام المتلقي في أمور جانبية لا تمت بصلة للمسألة قيد التناول بغرض تشتيت الانتباه عن الأمور الجوهرية.

مثال رقم ١: (من وقائع إحدى الندوات) البعض يتهمونه بأنه تخاذل في دفاعه عن حرية التعبير، وكأنهم نسوا ما أنجزه هذا القيادي التنفيذي في تجديد المتاحف وصيانة الآثار وإعادة تنظيم المؤسسات الثقافية وإقامة المهرجانات الدولية في مجالي السينما والمسرح.

مثال رقم ٢: (من وحي الخيال) نذكِّر من يتهمون مؤسسات جامعة الدول العربية بتقصيرها في الدفاع عن الثقافة العربية في المحافل الدولية بأن الجامعة العربية من أعرق المنظمات الإقليمية، وتقوم بدور

---

(*) المصطلح الإنجليزي bandwagoning.

(**) المصطلح الإنجليزي straw man.

(***) المصطلح الإنجليزي red herring.

فعال في التصدي للممارسات اللاإنسانية للعدو الصهيوني داخل الأراضي الفلسطينية، إضافة إلى المؤتمرات الدورية التي تعقدها للوزراء العرب المسؤولين عن الشؤون الثقافية في البلدان العربية.

(ك) **المصادرة على المطلوب** (*): محاولة الإقناع إما تصريحا بالنتيجة بإعادة صياغة المقدمة، أو بالتدليل الحلقي بجعل المقدمات تفترض بداية صحة نتائجها، وذلك بغرض الحث على قبول الرأي من دون، أو قبل، تقديم ما يدعمه من شواهد وأدلة.

مثال رقم ١: (من وقائع إحدى الندوات) إنه مشروع لا جدوى منه فهو لن يدر نفعا ولن يسهم في التنمية المجتمعية.

مثال رقم ٢: (من كتاب متخصص) إن جدارة حصول عمل ما على براءة الاختراع تتطلب توافر الأصالة والجدة وصعوبة أن ترد فكرته على أذهان المتخصصين في المجال، والعمل الذي نحن بصدده عمل أصيل ومبتكر غير مسبوق، ويصعب على الآخرين تخيله وتصوره.

(ل) **خلل بدليلين لا ثالث لهما** (**): بافتراض أن المسألة رهن التناول على الرغم من تعقدها لا تحتمل إلا بديلين لا ثالث لهما، كلاهما إما صائب وإما خاطئ، أو أحدهما صائب والآخر خاطئ. إن هذه المغالطة المنطقية تفترض وجود خطوط فاصلة بين طرفي التقابل، وفي عصر كعصر المعلومات وصفه البعض بعصر نهاية الأضداد أصبحت كثير من الظواهر لا تخضع لمثل هذا التبسيط الذي يلغي المناطق الرمادية التي غدت تربط بين ما كان يعتبر فيما سبق تضادا أو تناقضا.

مثال رقم ١: (من وقائع إحدى الندوات) دعوني أصارحكم القول بأنه ليس هناك إلا بديلان للخروج من الأزمة الاقتصادية الراهنة، إما زيادة الإنفاق الحكومي أو التوسع في خصخصة المرافق الأساسية.

مثال رقم ٢: (من وحي الخيال) علاج الأزمة الحالية لثنائية الفصحى والعامية إما من خلال سياسة لغوية قادرة على فرض استخدام الفصحى، وإما بإحلال اللهجات العامية محل الفصحى.

---

(*) المصطلح الإنجليزي begging the question.

(**) المصطلح الإنجليزي either/or fallacy.

(م) **طرح الأسئلة المستترة المغرضة** (*): استخدام الأسئلة التي تنطوي على تأثيم لأمر ما، أو تحمل في ثناياها ما يشي بوجهة نظر ما سلبية في أغلب الأحيان.

مثال رقم ١: (من أحد برامج الحوار التلفزيونية) بصفتك ضالعا في هذه الأزمة هل لك أن توضح لنا تصورك عن كيفية احتوائها؟

مثال رقم ٢: (من أحد برامج الحوار التلفزيونية) كيف تمكنت إدارة شركتكم من الالتفاف حول القوانين واللوائح خصوصا فيما يتعلق بالتهرب الضريبي؟

(ن) **خلل التعليل الخاطئ** (**): الاستنتاج الخاطئ على أساس أنه مادامت حادثة ما ولتكن «س» قد وقعت قبل حادثة أخرى ولتكن «ص» فعليه يمكن لنا أن نستنتج أن «س» هي سبب حدوث «ص».

مثال رقم ١: (من وحي الخيال) لقد أيقنت أن صاحبنا سيهاجر إلى فرنسا فكل مرة كنت أراه فيها أجده يقرأ رواية فرنسية.

مثال رقم ٢: (من وحي الواقع) إن فشل مؤتمرات القمة العربية ليس مرجعه غياب الإرادة السياسية بل إلى إحالة معظم نزاعاتنا إلى مجلس الأمن كما حدث في الأزمة الأخيرة.

(س) **التعميم المجازف المتسرع** (***): التسرع في إقامة مزاعم من دون كفاية من الشواهد والأدلة.

مثال رقم ١: (من كتاب متخصص) إن الإنسان لا يمكن أن يكون قد تطور عن القرود لأن الشيء الأعلى لا يمكن أن يشتق من الأدنى (٣٠: ٨٥).

مثال رقم ٢: (من إحدى الصحف) في دراسة أجريت على ٥ آلاف من طلبة المرحلة الإعدادية لمعرفة أي القسمين العلمي أو الأدبي يفضلون؟ كانت نسبة من اختاروا القسم العلمي أقل من ٤٠٪، وهو ما يؤكد أن الأجيال الجديدة تفضل التخصصات الأدبية.

---

(*) المصطلح الإنجليزي loaded questions.

(**) المصطلح الإنجليزي false causation.

(***) المصطلح الإنجليزي hasty generalization.

(ع) **الحكم المقولب** (*): هو تعميم مجازف يصف أو يصم جماعة معينة.

مثال رقم ١: (من الأقوال الشائعة) العرب يفضلون القول عن الفعل.

مثال رقم ٢: (مقولة تتردد في خطاب اللغة العربية) كل اللغات تقرأ لتفهم، أما اللغة العربية، نظرا إلى غياب علامات التشكيل فهي تفهم لتقرأ.

(ف) **التعميم الكاسح** (**): إصدار أحكام مطلقة من دون كفاية من الشواهد والأدلة، باستخدام ألفاظ من قبيل: على الإطلاق، دون استثناء، أبدا، قطعا.

مثال رقم ١: (من وحي الواقع) ليست هناك دولة واحدة باستطاعتها الوقوف في وجه الإجماع الدولي المتمثل في قرارات مجلس الأمن حتى إن كانت هذه القرارات شديدة الانحياز.

مثال رقم ٢: (من وقائع إحدى الندوات) لا أمل على الإطلاق في لحاق الأمة العربية بركب مجتمع المعرفة إلا إذا حذت حذو الهند في بناء صناعة للبرمجيات تقوم على أساس «التعهيد outsourcing».

(ص) **المنحدر الزلق** (***): توقع سلسلة متعاقبة من الأحداث، غالبا ما تنتهي بنتيجة كارثية إذا لم يُتَّخذ الأمر المقترح في حينه.

مثال: (من وحي الخيال) إذا ما ألغيت عقوبة الإعدام فسوف يؤدي ذلك إلى زيادة جرائم الأخذ بالثأر، وستعجز أجهزة الأمن عن السيطرة عليها لتعم الفوضى؛ بما يهدد الأمن العام ومن ثم انهيار صمود الجبهة الداخلية من دون رجعة.

(ق) **تراكم الفروق الصغيرة** (****): حيث تُسرد عدة حالات أ، ب، ج، ... بينها فروق صغيرة، بيد أن تراكمها يمثل فرقا له وزنه بالنسبة إلى الأمر المطروح.

مثال: (من وحي الخيال) أليست نقائض الوضوء تبطل الصلاة، وإبطال الصلاة يهدم ركنا أساسيا من أركان الإسلام بما يهدد موقف الدين عموما ومن ثم موقف الأمة الإسلامية جمعاء لكون الدين هو ركيزتها الأساسية.

---

(*) المصطلح الإنجليزي stereotyping.

(**) المصطلح الإنجليزي sweeping generalization.

(***) المصطلح الإنجليزي slippery slope.

(****) المصطلح الإنجليزي accumulation of minor differences.

(ر) **التناظر الخاطئ أو الضعيف** (*): ما يطلق عليه أحيانا خطأ القياس مع الفارق، عند عقد التناظر بين أمرين (أو أكثر)، يمكن أن يكونا متناظرين في عدة أمور لا تشمل تلك التي يجب أخذها في الاعتبار.

مثال رقم ١: (من كتاب متخصص) إن أعضاء هيئات التدريس في الجامعات من ذوي النزعة العلمانية مثلهم مثل الأعشاب الضارة، وكما تجتث الأعشاب الضارة يجب أن يطهر الحرم الجامعي من هذه الفئة الخطرة.

مثال رقم ٢: (في لقاء تلفزيوني) في صدد دفاعه عن استخدام خراطيم المياه في تفريق الإخوة السودانيين المعتصمين في إحدى ساحات مدينة القاهرة يقول المسؤول الحكومي الكبير: «لماذا يهاجمون قيام الحكومة بمثل هذا الإجراء الذي تستخدمه معظم الدول المتقدمة»، وشتان بين استخدام هذه الدول هذا الأسلوب لتفريق المتظاهرين في الميادين، حيث هناك منافذ كثيرة للفرار منها، وبين تسليط خراطيم المياه الكاسحة على أولئك البؤساء العزل من النساء والأطفال والشيوخ وهم قعود قابعون في أماكنهم من دون عاصم أو مهرب.

(ش) **عدم اتساق النتائج مع مقدماتها** (**): غياب أو عدم اتساق الرابط المنطقي بين مقدمات ونتائج لا تنشأ عنها.

مثال رقم ١: (من وحي الفصل الحالي) «لا يمكن لطاقم هذه المؤسسة الأكاديمية العريقة، التي تهدف أساسا إلى تنمية التفكير أن يتهاون مع أخطاء الطلبة وعدم التزامهم بالمعايير الأكاديمية المستقرة»، ويكمن عدم الاتساق على خلفية ما سبق ذكره بشأن اعتماد التفكير النقدي على التعلم من خلال الأخطاء والتصويب الذاتي والتصدي لما هو سائغ.

غالبا ما يحتاج الحكم بعدم الاتساق إلى توافر خلفية معرفية معينة، كما في المثال السابق، وإليكم مثالا آخر أكثر إثارة ودلالة عما قيل في صدد الحكم على نظرية علمية جديدة: «هذه نظرية علمية

(*) المصطلح الإنجليزي wrong or weak analogy.

(**) المصطلح الإنجليزي disambiguation.

تافهة بل حتى إنها ليست خاطئة»، وهي مقولة تبدو من الوهلة الأولى غير متسقة، ولا يتضح لنا عدم اتساقها إلا على خلفية ما خلص إليه كارل بوبر من أن النظريات العلمية الحقة لا بد أن تحمل في جوفها بذرة تخطئتها.

(ت) **التناقض الذاتي** (*): طرح مقدمتين لا يمكن أن تكونا صحيحتين في آن واحد، ومثالها الشهير تلك المقولة الفاسقة: أحمد الله أنني ملحد، أو ذلك المثال الأقل شهرة: لقد طالبتك ملايين المرات بألا تبالغ في القول.

(ث) **التبسيط الزائد** (**): اختزال العلاقة بين العلة والأثر وإسقاط جوانب جوهرية من المسألة قيد التناول.

مثال: (من وقائع إحدى الندوات) لا حل لمشكلة التعليم إلا بإلغاء مجانية التعليم وفتح الباب على مصراعيه أمام إنشاء المدارس الخاصة.

(خ) **خلل مادام الكثير فمن ثم أي حالة أخرى** (***): إذا كانت هناك خاصية تتوافر في كثير من الحالات فمن ثم هي متوافرة في أي حالة أخرى.

مثال رقم ١: (من وحي الواقع مع تصرف محدود) أثبتت الدراسات الاجتماعية أن معظم الجماعات المحلية لها من يقوم بدور يشبه دور الزعيم، لذا فإن أي جماعة «مواطنون ضد الفساد» لا بد أن تكون تحت إمرة إحدى الشخصيات القيادية ذات الخبرة في العمل الجماهيري.

مثال رقم ٢: (في ضوء ما ورد في الفصل الثالث) إن كل النظريات العلمية السابقة اكتسبت جدارتها من خلال إثبات صحتها بالتجارب العملية، لذا فكل نظرية تفتقد هذا الإثبات العملي نظرية غير مكتملة.

(ذ) **التقاط التوافه** (****): التركيز على الأمور التافهة وتصيد الأخطاء الصغيرة في وجهة نظر الآخر والتي لا تؤثر في صواب ما طُرح.

---

(*) المصطلح الإنجليزي self contradiction.

(**) المصطلح الإنجليزي over simplification.

(***) المصطلح الإنجليزي if many then any fallacy.

(****) المصطلح الإنجليزي quibbling.

مثال رقم ١: (من وقائع إحدى الندوات) لقد انطلق المتكلم من قناعته بأن إعادة تأهيل المدرسين هي مدخل أساسي للحاق التعليم العربي بركب تربية عصر المعلومات، في حين غاب عنه أن يوضح لنا هل يقصد بذلك جميع المدرسين على اختلاف مستوياتهم وتخصصاتهم.

مثال رقم ٢: (من وقائع إحدى الندوات) تعقيبا على دراسة ضافية عن شكل الرواية الحديثة، وكسرها للقوالب النمطية للسرد الروائي، أعطت أمثلة واضحة ووافية للواقعية السحرية لغارسيا ماركيز، وفطاحل الروائيين غيره، لا يهم صاحب التعقيب من كل هذا إلا أن الباحث لم يذكر الاسم الكامل غابرييل غارسيا ماركيز.

(ض) **خلل تكديس المسائل** (*): وذلك بالسؤال عن أشياء مختلفة كثيرة في سؤال معقد واحد يفترض أن له جوابا واحدا (٣٠: ١٢٩).

مثال: (من وحي الخيال) سؤال من الحضور: نريد منكم يا عالمنا الفذ أن تعطينا بإيجاز تفسيرا إجماليا لمشكلة تدهور البيئة وعلاقتها بالتنمية المجتمعية والنزاعات الدولية والتطورات التكنولوجية.

(ظ) **خطأ النظرة الانتقائية** (**): تجاهل الأدلة على الجانب الآخر من السؤال وانتقاء العناصر التي يمكن أن تقيم أفضل، أو أسوأ، حالة ممكنة، وهو ما يوصف أحيانا بـ «التفكير بالتمني wishful thinking» الذي ينتقي كل ما هو ملائم لغايته ويتغاضى عن كل ما لا يتفق معها.

مثال: (من وحي الواقع) عندما يتحسن الأداء الديموقراطي في المجتمعات العربية ولو بدرجة محدودة سوف تتمكن من حل مشكلة الفقر بصورة قاطعة في ظل مبدأ العدالة الاجتماعية التي ستتمخض عن هذا التحسن.

(غ) **خلل كونه لاواقعيا** (***): مادام الأمر افتراضيا أو خائليا مقصورا على الفضاء المعلوماتي فلا ضرر متوقعا يمكن أن ينجم عنه.

---

(*) المصطلح الإنجليزي stacking.

(**) المصطلح الإنجليزي selective perception.

(***) المصطلح الإنجليزي virtually fallacy.

مثال: لا ضرر من تفشي ظاهرة معاداة الأجانب على ما يعرف بـ «شبكة الكراهية» مادام ذلك يحدث افتراضيا أو خائليا.

(ع) **إساءة استخدام اللغة:** كما يمكن للغة أن تدعم التفكير النقدي يمكنها أيضا أن تسيء إليه، وسنرجئ الحديث بشأنها إلى الفقرة التالية.

### ٦ : ٢ : ٤ عوائق التفكير النقدي: المنظور العربي

(أ) **إساءة استخدام اللغة:** لسنا في حاجة إلى أن نؤكد حقيقة أن اللغة لا يمكن أن تتطابق مع الواقع، وأننا لا نتلقى اللغة بعقولنا فقط، بل نتمثلها أيضا بوجداننا، ومن أبرز عوائق التفكير النقدي الشائعة لدينا إساءة استخدام اللغة بغرض التهرب أو المواربة أو التأثير المغرض أو التضليل وما شابه، والكلمات كثيرا ما تغتال القصد وتجنح بالغرض وتعوق الأفكار التي تسعى إلى التعبير عنها.

واللغة ـ بحكم طبيعتها ـ ذات قابلية عالية لإساءة استخدامها، ويرجع ذلك إلى مرونتها الهائلة، وقوتها الإيجابية المؤثرة، وقدرتها الفائقة على إثارة مشاعر الانتماء والحنين والشفقة والتفاخر والنخوة الوطنية، ونوجز أدناه أمثلة لأبرز حالات إساءة استخدام اللغة:

- أولا: افتعال الغموض، أو ما يعرف بالإنجليزية بمصطلح obfuscation، ويقصد به استخدام لغة منغلقة بغرض التمويه، أو حجب معلومات غير سارة كما يفعل الأطباء كثيرا مع مرضاهم، وعادة ما يُفْتَعل الغموض من خلال الإفراط في استخدام الرطانة المهنية، ومصطلحات التخصص، ومن أمثلته الشائعة ذلك الخطاب الاقتصادي الإعلامي الموجه إلى الجمهور العام وكيف يسرف في استخدام مصطلحات من قبيل الإغراق وفائض القيمة والمنفعة الحدية والغطاء النقدي وما شابه، ومن التكتيكات الشائعة أن يلجأ إلى الإغماض بقصد تجهيل خصم الحوار، بأن يزج باسم نظرية علمية حديثة في سياق محاجاته حتى يلجم لسان الخصم الذي كثيرا ما يضطر إلى الإذعان خشية أن يرمى بالجهل إذا ما عارض النظرية (٣٠: ٥٣).

● ثانيا: التلطيف اللغوي: وهو المقابل للمصطلح الإنجليزي euphemism، ويقصد به استخدام تعبير محل آخر، خارج أو كاشف أو غير لائق أو لا يرقى إلى مستوى المقام، بأن نصف شخصا بأنه متسامح أخلاقيا بدلا من وصفه بأنه لاأخلاقي، أو استخدام مصطلح physically challenged في الإنجليزية بدلا من استخدام معوق (*)، أو استخدام المصطلح الإنجليزي extramarital affair بدلا من الخيانة الزوجية أو جريمة الزنا، ومن أهم أدوات التلطيف اللغوي المجاز، استعارة وكناية وتورية، بهدف تمرير الممارسات وتخفيف وطأة الأزمات.

وقد برع الإعلام الرسمي في استخدام أساليب التلطيف اللغوي كاستخدام مصطلح «أمراض الصيف» بدلا من انتشار الكوليرا، وتوسيع نطاق الملكية بدلا من الخصخصة، وتعثر الشركات للتغطية على حالات الفساد في نهب أصحاب الشركات للقروض الممنوحة لهم من البنوك الوطنية.

وقد أبدع القرآن الكريم في استخدام التلطيف اللغوي صيانة لحرمة النص السماوي، وهل هناك ما هو أسمى وأبلغ دلالة من قوله تعالى: «وراودته التي هو في بيتها عن نفسه»، وهو يصف ذلك السلوك المشين لامرأة العزيز، وقد أثبت النص القرآني براعة لا تدانى في التعبير عن أكثر المواضيع حساسية وحميمية في علاقة الرجل بالمرأة.

● ثالثا: التغليظ اللغوي: ستظل اللغة دوما قادرة على الفعل ونقيضه، فيمكن لها أن تبين وتطمس، وتوجز وتسهب، وتلزم الجدية وتسرف في الهزل، وكما أن هناك تلطيفا، هناك في المقابل تغليظ للتعبير اللغوي بغرض التهويل والتبشيع، ومن أمضى وسائلها استخدام المترادفات والفروق الطفيفة في معناها. وبغرض التوضيح، نورد أدناه بعض الأمثلة عن استخدام ألفاظ محايدة مقرونة بمترادفات تلطفها من جانب وتغلظها من جانب آخر.

(*) من الغريب أننا حين حاولنا عمل الشيء نفسه لتحاشي كلمة «معاق» اخترنا متحدي الإعاقة بما يناقض العرض.

| جانب التلطيف | اللفظ المحايد | جانب التغليظ |
|---|---|---|
| تحلل | تفكك | تفسخ |
| خطأ | ذنب | جرم |
| خلل | فساد | خراب |
| هدم | تحطيم | تدمير |
| انتماء | ولاء | تعصب |

- رابعا: استغلال لبس الكلمات: وهو المقابل للمصطلح الإنجليزي equivocation، وهو يستغل كون معظم الألفاظ اللغوية تحتمل أكثر من معنى، ومثال على ذلك القول: «كل قانون لا بد له من تشريع، ولا تختلف قوانين اللغة في ذلك، ومن ثم فهي في حاجة إلى نحاة يشرعون لها»، وقد استغلت هذه المقولة لبس المعنى في كلمة قانون بمعنى الأمر الملزم المؤثم لمن ينتهكه، وقانون بمعنى «القاعدة» كما في قوانين الميكانيكا، وهي بالمناسبة مقولة واقعية غير مفتعلة.
- خامسا: التكلف في استخدام الاستعارة في إقامة التناظر كقول «أن اللغة مرآة العقل»، والذي يفترض تطابقا بين اللغة والفكر واللغة والواقع، وهو ما ليس صحيحا.
- سادسا: ادعاء الأهمية: وذلك باستخدام ألفاظ منتفخة، ومتقعرة أحيانا، للإيهام بأهمية تتجاوز الموضوع، أو الإعلاء من مكانة المتحدث، أو بافتعال عظمة الاستهلال وتضخيم التمهيد متجاوزا المتن أحيانا، أو بافتعال الخصومة مع الكبار، وإليكم مثالا واقعيا مع قليل من التصرف لتوضيح الفكرة عما قيل في شأن قصور وحدات الخدمة الصحية في القرى: ما نحن بصدده هو إشكالية اجتماعية تنفذ إلى عمق الآليات الاجتماعية التي تعمل داخل المنظومة المجتمعية الشاملة، وتنحدر إلى عوامل فنية وثقافية واقتصادية أيضا، ولا غرو في ذلك فهي تتقاطع في الصميم مع محاور الإطار العام لرفاهة الإنسان.

**٦-٢-٥ : محو أمية الإعلام : الطرح العام**

(أ) **خطورة الإعلام**: شأنه شأن كل الوسائل المعلوماتية، يمكن للإعلام أن يكون عظيم النفع، ينمي الوعي، وينشر المعرفة، ويرشد السلوك، ويمكن له كذلك أن يكون شديد الضرر، يثير الفتن والضغائن، ويشوه الحقائق، ويزعزع المعتقدات، ويعبث بمنظومة القيم.

وهناك عدة حقائق في هذا الصدد لا بد أن يعيها المرء جيدا هي:

- الإعلام كيان محكم التنظيم يدار كمؤسسة اقتصادية هادفة إلى الربح أساسا إلا فيما ندر.
- الإعلام يخضع لغته لقواعد صارمة، ومهما قيل عن أن نقل الأخبار يجب أن يكون محايدا نائيا عن أي رأي أو وجهات نظر متحيزة، ستظل هناك أساليب مستترة للالتفاف حول هذا المبدأ الأساسي.
- الإعلام غارق حتى أذنيه في كل ما يتعلق بالقيم وتشكيل الرؤى ووجهات النظر.
- الإعلام ذو قابلية عالية للاحتكار، فبينما كان هناك ٥٠ مؤسسة أمريكية في العام ١٩٩٠ تقلص عددها إلى ما يعرف بالست الكبار، وهو الأمر الذي جعل زمام هذه القوة الهائلة في قبضة حفنة قليلة لا يهمها إلا تعظيم العائد وتكييف رسالتهم الإعلامية وفقا لمصالح رعاتها التجاريين ومن يقف وراءهم من السياسيين.

(ب) **والسينما أيضا**: مع انتشار وسائل توزيع الأفلام السينمائية، أصبح للسينما دور خطير في التأثير في أفكار الجماهير، ويرى روبرت فيسك أن السينما، لاسيما الوثائقية، يمكن أن تفوق الإعلام التلفزيوني في هذا الشأن، ويرجع ذلك إلى أن السينما أكثر تحررا في عرض قضاياها، حيث لا تكتفي بعرض الأحداث ولا تلتزم بتعاقب وقوعها، بل تعيد ترتيبها وتنظيمها وتطعيمها بوجهات النظر المستترة والصريحة من أجل خلق كيان درامي ناقد ومؤثر (١٢١: ١٤٥-١٤٦).

(ج) **أساليب الإعلام:** تعمل مؤسسات الإعلام عموما، والإخبارية بوجه خاص، في ظل توجه أساسي مفاده أن الرسالة الإعلامية تصبح أكثر نفاذا وتأثيرا إن هي خفتت ورهفت، وتكرر تقديمها بأساليب متنوعة من زوايا مختلفة. وبصفة عامة، يمكن القول إن صانعي الرسالة الإعلامية يقترفون معظم المغالطات المنطقية التي أوردناها في الفقرة السابقة، وقد برعت في تغطية مواضع عورها وهو ما يتطلب في المقابل من المتلقي أن يكون أكثر يقظة وحيطة، وأن يدرب نفسه على كيفية تعريفها.

ويعج الخطاب الإعلامي بمظاهر إساءة استخدام اللغة تلطيفا وتغليظا وإيحاء وتمويها، وتتضمن دساتير الأداء لكبرى المؤسسات الإعلامية قواعد صارمة وملزمة في انتقاء الكلمات وكيفية صياغة الرسالة الإعلامية نفسها من حيث التقديم والتأخير والتعليق والتجنيب، ويؤثر عن جورج أورويل قوله: «لا شيء أفسد اللغة قدر ما أفسدتها السياسة»، ومن ثم أبواق دعايتها والمتحالفون معها من أهل الإعلام. وقد لخص هذه القضية روبرت فيسك بصورة رائعة عندما قال: لقد قاموا بصياغة حقائق العالم في قائمة من الأكلشيهات تعرف لنا حياتنا وتبدد فكرنا وخيالنا وتجعلنا نظهر الولاء لأصحاب السلطة (١٢١ : ٨٩)، ويضيف في موضع آخر: نحن لم نعد نستخدم الكلمات بل نوظفها، نتحدث عن تأثيرها لا عن معناها (١٢١: ١٠٤).

(د) **المقايضة بين الإعلان والإعلام:** الإعلان يرعى الإعلام مقابل أن يقدم له الإعلام - على طبق من فضة - رعاياه من جماهيره الغفيرة، ويا لها من مقايضة تتم على حساب هذه الجماهير.

وعلى الرغم من أن الرسالة الإعلانية غالبا ما تكون صريحة وتتسم بالمبالغة في معظم الأحيان، فإنها تظل مقبولة وجذابة، فالمتلقي يغفر لها تجاوزها في مقابل المعلومات التي تمده بها، أو لكونها مسلية ومشوقة.

**٦: ٢: ٦ محو أمية الإعلام: المنظور العربي**

(أ) **الموقف من خطورة الإعلام:** لسنا بحاجة إلى أن نؤكد ما للإعلام من أهمية وتأثير في سلوكنا وأفكارنا وعلاقاتنا ومعاملاتنا، ويؤدي الإعلام دورا غاية في الأهمية في الدول النامية، وقد خلص البعض إلى أن الإعلام يمكن أن يسهم في تنميتها اجتماعيا بقدر يفوق ما للكمبيوتر والإنترنت.

إن الإعلام بات يشغل ركنا مهما من حياة الناس بما يفرض ضرورة محو الأمية الإعلامية، حيث يرى البعض أن تجاهل القيام بهذه المهمة ضرب من الخيانة. لقد أضحى المتلقي العربي في قبضة ثلاثية إعلامية: الإعلام الرسمي والإعلام الخاص الذي يملكه كبار رجال الأعمال، والإعلام الغربي الناطق باللغة العربية. ومن نافلة القول أن هناك كثيرا من الدوافع والشواهد التي تشوب نزاهة كل من هذه القنوات الإعلامية ما يستوجب ضرورة كشفها واتخاذ الحيطة في تلقي رسائلها.

ولا سبيل - في رأي الكاتب - إلى مواجهة هذا النوع من الإعلام الفوقي الذي ينقض على جماهيره من قمم السلطة على اختلاف أنواعها إلا بإعلام شعبي نابع من القاعدة، يعكس بصدق وبصورة مباشرة آراء الجماهير ومعاناتها وتوقعاتها، وقد أثبتت المدونات التي انتشرت في عالمنا العربي قدرتها على القيام بهذه المهمة، ومهما فعلت شرطة الإنترنت فلا بد في النهاية أن تنسحق أمام سيل المدونات الجارف.

(ب) **الموقف من السينما:** في وسط ذلك الكم الهائل من أفلام التسلية واستجداء الضحك، هناك عدة محاولات سينمائية جادة تعبر عن بعض المشكلات الحقيقية التي تواجهها المجتمعات العربية نجحت في أن تفلت من قيود الرقابة المفروضة عليها.

ويحتاج عالمنا العربي إلى الاهتمام بالسينما الوثائقية خصوصا في المجالين السياسي والثقافي، وربما يكتفي في البداية بتعريب الأفلام الوثائقية العلمية لاسيما أن تكلفة إنتاجها عالية ويحتاج إعداد محتواها

إلى وقت أطول وكوادر متخصصة (*)، اللهم إلا إذا اتبعنا النموذج الصيني في إنتاج أفلام الثقافة العلمية التكنولوجية بأسعار زهيدة نسبيا بالتركيز على تقديم المفاهيم العلمية بصورة مبسطة.

(ج) **الموقف من أساليب الإعلام:** من أمضى أسلحة الإعلام التي تُوظف عربيا:

- استغلال سلبية المتلقي العربي وكون الجماهير - كما قيل - تحب أن تخدع، وهو يجعل الأفكار المسرفة في بساطتها مقبولة بسبب الكسل العقلي أو عدم المبالاة (١١٠: ١٧٧).
- استخدام لغة انفعالية إيجابية، فكثيرا ما يزج بالقيم والمعتقدات بدلا من بسط المفاهيم والأفكار، وترديد شعارات من قبيل الحرية والشفافية والعدالة الاجتماعية لكونها أكثر تأثيرا من الحديث عن الضمانات الدستورية وحقوق المواطنين (١١٠: ٧١).
- أما الإعلام الغربي المصوب إلى الجماهير العربية فقد برع في إساءة استخدام اللغة، يلجأ إلى التلطيف اللغوي في الدفاع عن مواقفه وتمرير ممارساته، وإلى التغليط اللغوي للتهويل في ردود الفعل العربية تجاهها، وقد أورد روبرت فيسك عينة مثيرة من المصطلحات والأكلشيهات دأب الإعلام الغربي في استخدامها للتغطية على الجرائم التي يقترفها الاحتلال الإسرائيلي في فلسطين المحتلة، من قبيل استخدام المناطق المتنازع عليها بدلا من الأراضي المحتلة، وإغلاق المنافذ بدلا من الحصار، والمجاورات بدلا من المستوطنات، والمتعاونين من الفلسطينيين بدلا من العملاء، والقتل الخطأ بسبب الوجود في منطقة الاشتباكات بدلا من القتل المتعمد للأبرياء. أما إطلاق النار العشوائي على الضحايا العزل فهو مجرد حالة فردية من جندي خانته أعصابه أراد أن ينفس عن شحنة غضبه - صدق أو لا تصدق - من جراء ما تفعله المقاومة الفلسطينية، (١٢١: ١٢٦)، ونضيف هنا من لدينا استخدام الجدار العازل بدلا من الحاجز العنصري، وتمثيل الدول العربية المحيطة بإسرائيل بدول الطوق قبل مؤتمر مدريد، وكأن إسرائيل هي الحمامة الوديعة وسط الصقور العربية.

(*) وهو ما تفعله حاليا قناتا الجزيرة والعربية.

ومع الأسف أن إعلامنا العربي ابتلع الطعم بسذاجة فقد راق له استخدام مصطلح دول الطوق، وما أكثر ما يرتكب مثل هذه الأخطاء في تبنيه كثيرا من المصطلحات التي يبتدعها الإعلام الغربي لتسريب مفاهيمه من قبيل الفوضى الخلاقة وإسلاموفوبيا.

## ٦ : ٣ إشكالية القراءة في عصر المعلومات

### ٦ : ٣ : ١ أهمية القراءة : الطرح العام

نحن ما نقرأ، وقل لي ماذا تقرأ أقل لك من أنت، وإن كنا قد أصبحنا نعاني في زمننا الراهن من انفصال حاد بين واقع الحياة وقدر معرفتنا عنه، ومدى خبراتنا في التعامل معه فالقراءة ـ بلا ريب ـ من أمضى الوسائل للتقليل من حدة هذا الانفصال، فوسيط القراءة، أي اللغة، هو واسطتنا لإدراك هذا الواقع، ووسيلتنا لاكتساب هذه المعرفة وممارسة تلك الخبرات.

وشأنها شأن معظم الأنشطة الإنسانية؛ استحالت القراءة في عصر المعلومات إلى إشكالية، فلم تعد أسئلة القراءة: لماذا نقرأ؟ ـ ماذا نقرأ؟ ـ كيف نقرأ؟ من قبيل البديهيات بل غدت أمورا حاسمة لا بد أن تؤخذ بجدية تفوق بكثير ما اعتدناه في الماضي، وهناك كثير من الشواهد على تزايد أهمية القراءة في عصر المعلومات نكتفي منها هنا بالإشارة إلى ما خلصت إليه دراسة حديثة من أن المديرين يستهلكون اليوم ٣٠٪ من أوقات عملهم في القراءة، ومع هذا فإن ٨٣٪ من هؤلاء المديرين يشكون من أنهم لم يعودوا قادرين على اللحاق بقراءة الجديد مما ينشر في مجالات تخصصهم واهتماماتهم (١٥١)، وعدم اللحاق هذا يعني أن الجهل سوف يلحق ـ لا محالة ـ بمن يتخلف قرائيا، ويعجز عن الوفاء بـ «واجب قراءته»، ولا مراء في أن عصر المعلومات يتيح فرصا كثيرة لسرعة اكتساب المعرفة الجديدة، ولكن ما أسرع أن تبلى هذه المعرفة وتتقادم لتحل محلها معرفة أصدق وأجدى، أو أعمق وأشمل، وهكذا يتسلل الجهل المتربص بنا من خلال ما يمكن أن نطلق عليه «فجوة القراءة»، الفجوة بين معدل إنتاج المعرفة ومعدل القراءة.

لقد أصبحت القراءة شاغل الجميع: شاغل التربوي والأكاديمي واللاهوتي والإعلامي والمهني، وتعاظم دورها لتصبح محور التنظير النقدي والفكر الفلسفي، فالقراءة في تفكيكية جاك دريدا - على سبيل المثال - هي محور نظريته النقدية، وأداته لزعزعة الأسس التي قامت عليها الفلسفة الغربية وتعرية تمركزها الأوروبي، وقد اهتدى كثير من المفكرين إلى أن إعادة قراءة النصوص المحورية للتراث الإنساني هي مدخل أساسي للكشف عما يعتري معرفة الماضي من قصور توخيا لمعرفة أكثر صلابة وتأصيلا وقدرة على مداومة التجدد، فها هو جاك دريدا يعيد قراءة الخطاب اللغوي لفرديناند دي - سوسير، والخطاب البنيوي لكلود ليفي شتراوس، ولوي ألتوسير يعيد قراءة رأس المال لكارل ماركس وجاك لاكان يتولى أمر السرد الفرويدي، أما ميشال فوكو فيطالبنا بالتنقيب في أركيولوجيا معارفنا القديمة وإعادة قراءة خطابات الماضي من منظور حاضرنا في سياق تاريخي متعاقب، بهدف إماطة اللثام عن آليات إنتاج الخطاب وأساليب توظيفه معرفيا وثقافيا ومؤسسيا. وأخيرا وليس آخرا يأتي أمبرتو إيكو برؤية مفادها: أن لا سبيل للفلسفة في زمننا إلا من خلال السيميوطيقا والتي يجب أن تتسع - في رأيه - لتشمل جميع لغات التواصل، وهو ما يؤكد مرة أخرى أهمية القراءة فلسفيا لكونها - كما سنوضح فيما بعد - من أهم وسائط التواصل إن لم تكن أهمها على الإطلاق.

من زاوية أخرى، تؤدي القراءة دورا مؤثرا في إيقاظ وعي الفرد وتوجيه سلوكه الاجتماعي وتعميق إدراكه بمكامن الحياة الحقيقية والأصيلة داخله، وهي مقومات باتت لازمة كي يتصدى لمجتمع يحاول صياغة أفراده على نمط معياري مقنن مجهز من قبل، وللقراءة تأثيرها الاجتماعي المباشر في بث الأفكار والتأثير في الرأي الجماعي وتشكيل الذوق العام. بالإضافة إلى ما سبق عن أهمية القراءة اجتماعيا، فإن السماح بتعدد قراءة النص ذاته لدى رولان بارت هو نوع من ممارسة الحرية، والتشبث بأحادية معنى النص يعد ضربا من العنف الرمزي

والطغيان الجماعي على الفرد، ففي هذا التشبث - كما يقول عبدالكريم درويش - خداع على المستوى المعرفي مآله الاستبداد السياسي والاضطهاد الديني والإرهاب العقائدي أو الفكري (٣٧).

والاهتمام بالقراءة يتجاوزها ليشمل مجمل مهارات التواصل، ونقصد بها رباعية: القراءة - الكتابة - التحدث - الاستماع، فقد أكدت الدراسات الحديثة لعلم النفس اللغوي واللغويات العصبية مدى الصلة الوثيقة بين هذه المهارات الأربع، حيث أوضحت أن هناك قدرا كبيرا من القواسم المشتركة بينها يتبدى لنا بوضوح حين نتمعن المهارات الفرعية المكونة لهذه المهارات المركبة والعمليات الذهنية التي تنطوي عليها، فمهارتا القراءة والكتابة تشتركان في كثير من المهارات اللغوية ومهارات التعامل مع نوعيات النصوص وأنماط السرد المختلفة، في حين تشترك مهارتا القراءة والاستماع في العمليات الذهنية لاستيعاب النص المقروء أو المسموع، وفي كيفية استخدام كلتيهما لذاكرة المدى القصير في الاحتفاظ بما سبقت قراءته أو سماعه على الفور، وقد يبدو من الوهلة الأولى أن ليس ثمة صلة بين مهارتي القراءة والتحدث استنادا إلى كون القراءة عملية يسودها طابع التحليل في حين يسود مهارة التحدث طابع التوليد، بيد أن النظريات اللغوية الحديثة تميل إلى الربط بين شقي التحليل والتوليد، وهناك من منظري علم النفس اللغوي من يرى أن القارئ يستوعب ما يقرأ بإعادة توليده في ذهنه. في ضوء ما سقناه بمقدورنا القول إن مهارة القراءة هي «مهارة التواصل الأم» ومن ثم فهي الجديرة بأولوية التناول.

وفي دراسة مثل دراستنا الراهنة تتعمد توحيد النظرة إلى النص بمعناه الواسع ربما يجوز لنا هنا أن نشير إلى أن بيكاسو في مراحله الأخيرة قد أعاد قراءة روائع فنانين عظام يعيد تشكيلها من جديد مطلقا العنان لفرشاته المبدعة أن تلهو بما يحلو لها من إعادة التشكيل والبناء ليخرج لنا بسرده التشكيلي الخاص.

### ٦: ٣: ٢ أهمية القراءة: المنظور العربي

والقراءة في ديارنا العربية في حال بائسة، وآية ذلك تلك المواقع المتدنية التي تحتلها البلدان العربية في إحصائيات «اليونسكو» عن معدلات القراءة وإنتاج الكتب وإصدار الصحف واستهلاك الورق، فمعظم جماهيرنا، على اختلاف الأعمار ومستويات التعليم، عازف عن القراءة، وكتابنا يكتبون أكثر كثيرا مما يقرأون، ومعظم نقادنا «مازالوا أسرى النقد الكلاسيكي الذي يرى النص مشروعا نهائيا مكتملا قادرا على نقل الواقع والانتقال بالقارئ صوب الأدق والأشمل والأعمق والأوضح»، وهناك من يرى في بعض نقادنا من يعانون من أمية تحليلية (٣٦) وباتوا يفتقدون الأسس النظرية، خصوصا بعد أن تعددت النظريات والمناهج التي تتناول إشكالية القراءة، ولا غرو - والحال كذلك - أن يسترخي الكاتب العربي، فليس هناك قراء يسائلونه ولا نقاد يحاسبونه، وقد أصبح بذلك غير خاضع لأي رقابة، اللهم إلا تلك الرقابة الذاتية التي يمارسها على نفسه خضوعا لشكل أو آخر من صنوف السلطة.

لقد استسلم معظم كتابنا لفكر غيرهم ومع ذلك نراهم يمارسون نوعا من احتكار المعرفة والاستئثار بمصادر سلطتها، وهم - عادة - ما يضمرون قارئا مستسلما هو الآخر، يسلبونه القدرة على تجنب الوعي الزائف، جاعلين منه لقمة سائغة لوهم القراءة الساذجة الضحلة، ليفقدوه بذلك جدوى قراءته ومتعة النفاذ إلى أعماقها ويميتوا لديه نزعات المبادرة والنقد في زمن بات فيه تقدم المعرفة - وفقا لكارل بوبر - لا يتأتى إلا من خلال التفنيد والتكذيب، ولا سبيل لتلمس الحقيقة إلا من خلال النقد.

وفي غيبة القارئ الجاد والناقد المجد تروج الديار بالنصوص الواهية الموصومة بالغش الفكري على اختلاف ألوانه، من انتحال صفة العلم، والطرح الخاطئ للإشكاليات، واقتراح الحلول المبتسرة لها، وإقحام الاستشهادات المضللة، والمماحكات اللفظية، والمساومات غير

الأمينة، واصطناع الغموض والانغلاق المصطلحي، والمواربة الخائنة من خلال اللجوء إلى القول العام في مقام يلزم الخاص، والاحتماء الخاص في مقام يفرض العام، وهكذا راحت جماهيرنا في غيبوبة من أوهام البساطة الزائفة والتسطيح المخل واختزال الإشكاليات في عالم لم يعد قابلا للاختزال: علميا أو فلسفيا، وعلى الرغم من هذا كله، لا تتحرج تلك الفئة من أشباه المفكرين في أن تضطلع بتقديم إجابات قاطعة عن أكثر الأسئلة صعوبة، واتخاذ مواقف صارمة إزاء أكثر القضايا خلافية، لا عجب ـ إذن ـ أن تستشري اللاعقلانية حتى طالت أدواتنا الأساسية بعد أن باتت تنخر في صلب مؤسساتنا التربوية والإعلامية والثقافية بل الأكاديمية أيضا، فضلا عن مؤسساتنا التنفيذية التي تعيش حالة مزمنة من الهرج اللاعلمي المتمثل في ذلك الكم الهائل من الاستراتيجيات المتسرعة والقرارات الخاطئة وأساليب حل المشكلات بإنكارها، أو بإرجائها، أو في أحسن الأحوال بتقليصها إلى درجة يصبح معها حلها جزئيا عاملا لتفاقمها أكثر منه دواء لعلاجها.

وعزوف العرب عن القراءة فيه تناقض حاد مع طبيعة الثقافة العربية التي يصفها البعض بأنها «ثقافة نص»، والنص القرآني أكثر النصوص حثا على القراءة، وقد تعددت قراءاته واختلفت باختلاف غايات قارئيه من فقهاء ومفسرين ودعاة وبلاغيين وصوفيين وكلاميين ومنظرين لغويين واجتماعيين، نحن لا نحمي نصوصنا، بل نحتمي بها، لا نطيق بعدا عنها. فما أن نبعد ـ ولو قليلا ـ عن ظاهر نصها وسياقاتها المباشرة، حتى تهرب منا المعاني والرؤى. فليس في أيدينا من أدوات التعامل مع النصوص، سوى أدوات رسخت فيها الحرفية والخطية، تقاوم كل جدلية وتفاعلية.

وأخيرا وليس آخرا، فإن أدوات الماضي للتعامل مع النص، لم تسمح لنا بأن ننظر إلى النص القرآني إلا على مستوى الوحدات اللغوية القصيرة، من مفردات وجمل، فغاب عنا بذلك منظر المروج الرمزية الكثيفة، وبنية النص الكبرى، والتي يزعم الكاتب أن لا وصول إليها، من دون تضافر علم النص مع تكنولوجيا المعلومات.

إن كون نصنا المحوري مصدرا للتحدي، وإن تسليمنا الذي لا ريب فيه بما جاء به، لا يعني استسلامنا أمام مظاهر إعجازه، وتوقفنا عن اقتفاء مزيد من هذه المظاهر. فكما قيل: إن أخطر ما يصيب الفكر، هو أن نستسلم للكلمات، والإعجاز لا يعني التعجيز، بل هو دعوة مفتوحة إلى مداومة الإبداع والتجديد.

من أجل مواجهة حمل المعلومات الزائد، تولي الدراسات الحديثة أهمية متزايدة بفاعلية القراءة والعوامل التي تؤثر فيها، وبات على المرء أن يرصد مدى فاعلية قراءته ويستشعر فقدانها وانعدام جدواها عندما يعجز عن فهم ما يعنيه المؤلف ولا يكتسب خبرة القراءة ولا تأتيه تلك الحكمة على الرغم من كثرة ما يقرأ.

وما فجوة القراءة التي نعانيها إلا فرع من فجوة أشمل وأعقد. ونقصد بها تلك «الفجوة الرقمية» التي تفصل - معلوماتيا ومعرفيا - بين عالمنا العربي والعالم المتقدم، ويزعم الكاتب أن ضمور مهارة القراءة يمتد ليشمل مهارات التواصل الأخرى: فمعظمنا يشكو من ضمور حاد في هذه المهارات يشهد على ذلك صخب لقاءاتنا، وعقم حوارنا، وضعف سجالنا مع الآخرين عبر الإنترنت، ولسنا بحاجة إلى أن نؤكد العواقب الوبيلة لضمور قدراتنا التواصلية في عصر المعلومات، عصر التواصل بأرحب معانيه.

وتحديدا، نحن في حاجة إلى أن نستعيد حب جماهيرنا للقراءة حتى تنمو لديها الرغبة في الإصغاء إلى الآخر تجنبا للتصلب الفكري ومن ثم الجمود الاجتماعي الذي يزيد من عجزنا عن تلبية مطالب عصر يفرض سرعة التغيير والتكيف، علينا أن نعلم الطالب لماذا وماذا وكيف يقرأ؟، وأن نرشد الباحث والمهني كيف يزيدان من إنتاجية القراءة وفاعليتها، وأن نخلص المواطن العادي من أمية «القراءة الإعلامية» حتى يستطيع أن يواجه «القوى اللينة» والمتمثلة في وابل التضليل الإعلامي المصوب إليه من قبل وسائل الإعلام الرسمية، وأن يهتك سر الرسائل الإعلامية التي تقذفه بها الفضائيات الأجنبية،

خصوصا تلك الرسائل ذات النبرة الخافتة ما يزيد من قدرتها على التغلغل والرسوخ، فالقوى اللينة ـ خلافا للقوى الصلدة ـ تصبح أكثر تأثيرا ونفاذا كلما خفتت ورهفت واستترت.

**٦ : ٣ : ٣ إشكالية القراءة: رؤية معلوماتية**

أتاحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسائل عديدة لزيادة إنتاجية القراءة وفاعليتها، إلا أنها أفرزت في الوقت نفسه مجموعة من العوامل ضاعفت من حدة إشكالية القراءة، وأبرز هذه العوامل:

(أ) **الانفجار المعلوماتي**: وذلك بعد أن فتحت الإنترنت بوابات الفيضان أمام فيض المعلومات المنهمر، وبات الجميع يشكون من حمل المعلومات الزائد، وهو وضع متفاقم، يفرض ـ من جانب ـ ضرورة الانتقاء الدقيق لما نقرأه، ومن جانب آخر زيادة إنتاجية قراءتنا: كما وكيفا.

(ب) **مراعاة الدورة الكاملة لاكتساب المعرفة**: يتطلب مجتمع المعرفة ضرورة مراعاة مجموعة المهمات التي تشملها الدورة الكاملة لاكتساب المعرفة، والتي تبدأ بمهمة النفاذ إلى مصادرها، وهي المهمة التي يتعذر تحقيقها من دون قراءة نافذة لا تهدف إلى تحصيل المعلومات، بل إلى استخلاص المعرفة من كم المعلومات الهائل، وكذلك من دون قراءة مستوعبة تمهد لأداء المهمات الأخرى لدورة اكتساب المعرفة ونقصد بها تبادل المعرفة المكتسبة، وتوظيفها وتوليد معرفة جديدة قائمة عليها.

(ج) **تنامي العلوم البينية**: تنحو معرفة عصر المعلومات إلى كسر الحواجز التي تفصل بين فروع المعرفة المختلفة، ما أدى إلى ظهور كثير من العلوم البينية التي تتداخل فيها التخصصات وتتعدد، ويتطلب ذلك من أهل التخصص قراءة الكثير خارج نطاق تخصصاتهم، وهي قراءة تختلف اختلافا كبيرا عن القراءة المتخصصة، وتتطلب ـ من ثم ـ استراتيجيات وتكتيكات قرائية مغايرة؛ فهي قراءة تنشد الإلمام بجوهر

المفاهيم وتتجنب حشو التفاصيل، وذلك حتى يستطيع القارئ الربط بين معرفة تخصصه وما هو خارجها، وهو الربط الذي يتم ـ عادة ـ على مستوى الأفكار المحورية والتوجهات العلمية الرئيسية.

**(د) الوسائط المتعددة:** تنصهر النصوص في الوسائط المتعددة مع الأنساق الرمزية الأخرى من أشكال وصور متحركة وموسيقى وأصوات، وتعد مهارة قراءة النصوص اللغوية بمنزلة الركيزة الأساسية لقراءة ما يمكن أن نصفه بالقريب اللغوي من مسرح وسينما وتلفاز، وقراءة «اللالغوي» من لوحات وأيقونات ومنحوتات ومقطوعات موسيقية وإيقاعات حركية، وإن كانت القراءة عموما ـ كما خلصنا آنفا ـ هي «مهارة التواصل الأم» فبوسعنا القول إن قراءة النصوص هي «القراءة الأم» استنادا إلى كون اللغة هي النسق الرمزي القاعدي الأشمل الذي يمكن معالجة الأنساق الرمزية الأخرى في إطاره، وخير دليل على ذلك ما يتردد كثيرا من حديث عن لغة الموسيقى، ولغة التشكيل، ولغة الأداء الحركي، وإن كان هناك من يزعم أن ثقافة الصورة في عصر المعلومات يمكن أن تطيح بثقافة النص لتتوارى أهمية القراءة بالتالي، فهذا ـ في تصورنا ـ زعم خاطئ فستظل اللغة أقدر الأنساق الرمزية على نقل المعرفة والتعبير عن الأفكار المجردة، وستظل الكلمات ـ كما قيل ـ أكثر ما يخلفه الإنسان صمودا ضد الزمن، وكما شاعت مقولة «الصورة خير من ألف كلمة» هناك حاليا من يقارعها القول بأن «الكلمة خير من ألف صورة».

**(هـ) قراءة التشظي والتشعب النصي:** استحدثت الإنترنت فضاء قرائيا جديدا نتيجة لما يعرف بخاصيتي التشظي والتشعب النصي، ويقصد بالتشظي أن النص الرقمي لم يعد تلك الوحدة الرمزية المتماسكة المتكاملة كما هي الحال بالنسبة إلى النص المطبوع، بل غدا حزمة من شذرات (شظايا) معلوماتية متناثرة ومتباينة تُجمع من مواقع منتشرة عبر الشبكة، أما التشعب النصي فيقصد به أن تتشعب الوثيقة

الإلكترونية إلى وثائق أخرى عبر حلقات الربط التي تتضمنها كل وثيقة يتم الوصول إليها، في سلسلة لامتناهية لاقتفاء مسارات التشعب عبر مسالك إبحار لا حصر لها في الفضاء المعلوماتي (*).

واقتفاء إحالاتها متروك لخيار القارئ، فهي بمنزلة دعوة لمن يريد التفرع والتعمق والتحقق، ويمثل هذا اختلافا جوهريا عن النصوص المطبوعة التي عادة ما تسعى لتقديم فكرة رئيسية بأقل كمية من التفاصيل، في حين تسعى النصوص الإلكترونية - في المقابل - إلى عرض كثير من الجوانب المختلفة للفكرة المحورية من خلال شبكة تشعبها. لقد انتقل مفهوم التشعب النصي من عالم النقد إلى المعلومات.

القراءة للنص الأدبي خصوصا بعد تشظيه، كفاح من أجل التماسك والاتساق على الرغم من التوقعات والمفاجآت والتداخلات والتفرعات واسترجاع الأحداث والتداعي الحر واللاخطية (١: ١٢٥).

(و) **الحوار من بُعد:** مع تزايد حلقات النقاش والدردشة وجماعات الاهتمام المشترك عبر شبكة الإنترنت تزايدت أهمية الحوار من بعد، ويتطلب هذا التواصل الثنائي الاتجاه تلاحق عمليتي القراءة والكتابة بشكل تفاعلي، وهو ما يتطلب - بدوره - سرعة استجابة القارئ لنصوص تفد إليه من مصادر متعددة وبأساليب متنوعة، وفي هذا الصدد هناك من يرى أن مهارتي القراءة والكتابة ستتموان نتيجة الحوار من بعد على حساب مهارتي التحدث والاستماع، لكن التوسع في تكنولوجيا عقد المؤتمرات من بعد، وانخفاض تكلفة معدات التواصل المرئي خاصة باستخدام الهواتف النقالة، سيعملان على إحياء هاتين المهارتين الأخيرتين أيضا، ومع هذا سيظل للتواصل الحواري باستخدام ثنائية القراءة والكتابة جاذبيته، خصوصا بين العلميين والمفكرين، وربما تجوز الإشارة هنا إلى ذلك التوجه المتصاعد لاستخدام الرسائل الكتابية SMS القصيرة في الهواتف النقالة بوصفها دليلا على رسوخ هذه الثنائية.

---

(*) لم يستسغ الكاتب ترجمة الـ cyberspac إلى الفضاء السيبري وفضل لها مقابل الفضاء المعلوماتي الذي يراه أكثر دلالة خصوصا أن مصطلح «cyberspace» ليس مصطلحا علميا أصلا فقد ورد ذكره في رواية للخيال العلمي شاع استخدامه بعدها.

إن مزيج التشظي والتشعب النصي والوسائط المتعددة والحوار من بعد قد ترتب عليه ظهور طور غير مسبوق من أطوار القراءة، وهو ما أطلق عليه البعض «طور القراءة التفاعلية»، والذي أضاف إلى مهارات القراءة التقليدية مهارة التعامل مع العناصر التقنية لفضاء القراءة الرقمي، من قبيل التعامل مع مفاتيح وخيارات واجهات تعامل المستخدم، ومع برامج البحث والنشر والبث إلكترونيا.

يكفي ما سبق لتأكيد الحاجة إلى نظرة أشمل وأعمق لإشكالية القراءة في عصر المعلومات خصوصا في ظل اقتناع الكاتب بأن ثمة صلة بين انتشار تكنولوجيا المعلومات وشيوع «استعارة النص» في كثير من المقابلات الفكرية الحديثة، وهو ما ينهض دليلا آخر على أهمية القراءة، فعندما يرى البعض العالم نصا والمدينة نصا والكائن البشري نصا، والجسد نصا، بل الذات الإنسانية نفسها لدى بيرس هي نص شأنها شأن العمل؛ أي أنها تتجسد في سياق صياغة تأويلية من وجهة النظر السيميوطيقية (*) فكل هذه الكيانات المشبهة بالنصوص تمكن قراءتها حاليا بفضل تكنولوجيا المعلومات بعد أن أصبح بالإمكان تمثيلها في هيئة قواعد للبيانات والمعارف. وهو ما يعزز أهمية إعادة طرح إشكالية القراءة من جذورها.

وتولي الدراسات التربوية في الغرب اهتماما متزايدا باستخدام الحاسوب والإنترنت لتنمية مهارات القراءة الأساسية والمتقدمة من رياض الأطفال حتى طالب الجامعة، وهناك كثير من برامج الحاسوب المتوافرة حاليا ابتداء من مهارات تميز الحروف والكلمات إلى استيعاب النصوص الأدبية وتنمية حصيلة المفردات والمهارات اللغوية ومهارات انتقاء الكتب والبحث عن المعلومات وزيادة سرعة القراءة، ويستخدم الحاسوب حاليا كأداة أساسية في عيادات القراءة لتشخيص أمراض القراءة وعلاجها وتقييم الجاهزية القرائية (١٢٦: ٧٧-٩٦).

---

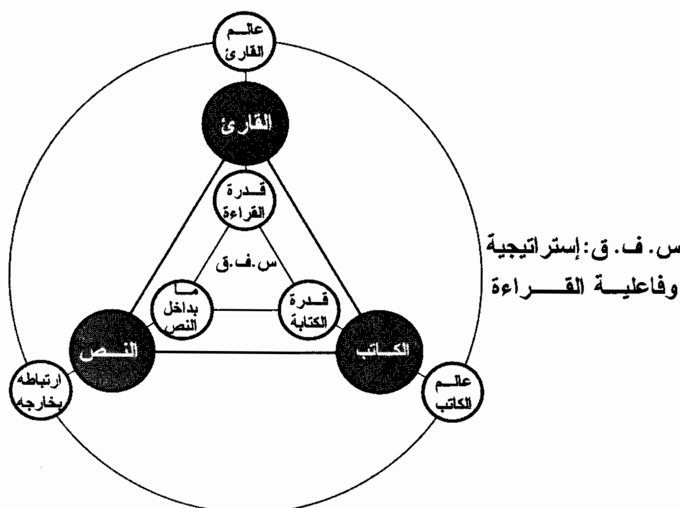
(*) الذات لدى بيرس هي نص يبحث في سياق جماعة تأويلية أو نظام علاقات.

وفي ختام حديثنا عن إشكالية القراءة من منظور عصر المعلومات دعنا نشر هنا إلى ما يتوقعه البعض من أن تكنولوجيا المعلومات توشك أن تحدث انقلابا تاما في بيئة القراءة، وذلك بفضل التوسع في استخدام تكنولوجيات الوسائط المتعددة، والنظم الذكية لاسترجاع المعلومات والواقع الخائلي والتي سيتم من خلالها تطوير «كبسولة» قراءة يختلف إليها القارئ مبحرا في فضاء رمزي غير محدود من النصوص والأشكال والأصوات والمجسمات والمؤثرات السمعية ـ البصرية، يمكن له أن يتفاعل معها القارئ بصورة دينامية تسترجع فيها النصوص كاشفة عن بنيتها وعلاقاتها الداخلية وما يربطها بخارجها، وتستدعى فيها الأشكال مسفرة عن أبرز ملامحها وأدق تفاصيلها، وتستجلب فيها الأصوات لتضيف الأنغام وتضفي التناغم والحيوية على هذا المزيج الرمزي المثير، ودعنا نستدع هنا ما أورده رومان جاكبسون من أن لكل عصر فنه السائد، الذي تصبو باقي الفنون للامتثال به ومضاهاته، فكان «فن التشكيل» هو السائد في عصر النهضة وفن الموسيقى هو السائد في الحقبة الرومانتيكية ثم ساد فن الأدب في المرحلة الواقعية (١٥١ : ٢٦)، وإذا ما أردنا استطرادا لهذا المفهوم في ظل سياقنا الراهن فعلى ما يبدو سيسود فن الوسائط المتعددة المزجي الاندماجي حيث تمتزج الأنساق الرمزية والأجناس الفنية، وفنون الثقافات المختلفة.

وأخيرا وبعد كل ما أسلفناه عن اختلاف القراءة في عصر المعلومات هل لنا أن نقول، ولو بقدر من الإسراف: وداعا قراءة المطالعة والتلقي السلبي والاقتصار على النصوص، ومرحبا بقراءة التفاعل والإبحار والسيولة الرمزية لانصهار المكتوب والمرئي والمسموع في «سبائك» الوسائط المتعددة. وكما أدت تكنولوجيا المعلومات إلى التقارب بين المنتج والمستهلك فيما أطلق عليه ألفين توفلر «المنتهلك» (كمصطلح يمزج producer مع consumer) يمكننا القول إن القراءة في عصر المعلومات تكاد تولد كيانا وسطا يجمع بين خصائص الكاتب والقارئ يمكن أن نطلق عليه «الكارئ» إن راقت للبعض هذه الصيغة المزجية.

**٦ : ٣ : ٤ منظومة القراءة**

في طرحنا الحالي انتهجنا منحى تحليليا يقدم إشكالية القراءة في هيئة منظومة قوامها ثلاثية: الكاتب ـ النص ـ القارئ، الشكل (٦ : ٣)، وليس لنا أن نمر مر الكرام على مفهوم الثلاثية الذي نطرحه هنا وذلك تجاوبا مع مبادرة «سعيد يقطين» في تناوله لـ «جماليات النص التفاعلي»، حيث قدم فيه منظومة القراءة في صياغة رباعية بإضافة مكون رابع على الثلاثية المذكورة وهو الحاسوب (وربما يكون من الأفضل ـ في رأينا ـ أن تكون الإنترنت بدلا من الحاسوب، فهي تمثل مفهوما أشمل خصوصا فيما يتعلق بدراسة النص التفاعلي والتعامل معه). ويبدو ما طرحه سعيد يقطين مبررا، نظرا إلى تركيزه على هذا النوع من دون غيره من النصوص خلافا لدراستنا الحالية، والتي لا تفرق ـ بحكم طبيعتها الشاملة ـ بين نوعيات النصوص، علاوة على ذلك فإن نص سعيد يقطين قد تضمن تلميحات تسوغ لنا توجهنا الحالي، ونحن نشير هنا إلى ما أورده من أن التصور البنيوي للنص التقليدي ينسحب كذلك على النص (التفاعلي)، وأن رولان بارت وجاك دريدا وميشال فوكو في تناولهم للنصوص المكتوبة كانوا وكأنهم يتحدثون عن النص الإلكتروني.




الشكل (٦ : ٣) - الإطار العام لمنظومة القراءة

تمثل منظومة القراءة - بلا منازع - أكثر منظومات التواصل أهمية وعمومية وتعقدا، وذلك إذ ما قورنت بمنظومات التواصل الأخرى القريبة منها مثل منظومة التعليم ومنظومة الإعلام، ففي منظومة التعليم الممثلة بثلاثية: المدرس - المادة التعليمية - الطالب، يتحرك المدرس (أو واضع المنهج إن أردنا الدقة)، في نطاق محدد من الموضوعات المقررة مسبقا، وتوضع المادة التعليمية وفقا لمواصفات دقيقة، سواء من حيث محتواها أو أساليب تقديمها، أما دور الطالب فمحدد ومحدود للغاية في ظل الأساليب التربوية الراهنة، دع عنك أسلوب التلقين الشائع في مدارسنا العربية. ولا يختلف الأمر كثيرا بالنسبة إلى منظومة الإعلام الممثلة بثلاثية: المرسل - الرسالة الإعلامية - المتلقي، فعلى الرغم من كونها أكثر مرونة وتحررا من منظومة التواصل التعليمي لكنها تظل أسيرة أنماط معينة من أجناس البرامج، ويخضع محتوى الرسالة الإعلامية إلى قيود قاسية تفرضها عليها - بطرق صريحة أو مستترة - القوى القابضة على زمام الخطاب الإعلامي، لاسيما السياسية والأيديولوجية، إضافة إلى الضغوط التي يمارسها رعاة البرامج من المعلنين والمروجين، أما متلقي منظومة التواصل الإعلامي فمازال هو ذلك المتلقي السلبي الذي غدا مجرد مشاهد أو مستمع لا حول له ولا قوة إزاء ما يصوب إليه من وابل إعلامي كاسح من دون دروع تحميه أو وعي إعلامي يهديه. نخلص مما سلف إلى أن منظومة القراءة هي نسق التواصل الأعمق والأشمل الذي يمكن لمنظومات تواصل أخرى أن تحتذيه من أجل تواصل أكثر فاعلية وإنسانية، وهو الأمر الذي يزيد من أهمية تناول منظومة القراءة، علميا وعمليا لا فلسفيا فقط كما كان سائدا فيما مضى، وفي مقابل كونها نسق التواصل الأشمل فهي - أي منظومة القراءة - تعد حالة خاصة من منظومة أكثر شمولا، ونقصد بها منظومة اكتساب المعرفة الممثلة بثلاثية:

منتج المعرفة ـ ناتج المعرفة ـ مستهلك المعرفة، وهو ما يتسق مع ما أشرنا إليه آنفا من أن هدف القراءة هو استخلاص المعرفة لا تحصيل المعلومات.

إن منظومة القراءة والعلاقات التي تربط بين عناصرها الثلاثة أبعد ما تكون عن الثبات والاستقرار وقد تنقل مركز ثقلها ـ وفقا للنظرية الأدبية الحديثة ـ بين هذه العناصر؛ فكان أن احتل الكاتب بالتزكية الجمالية على يد الرومانتيكيين في «نظرية التعبير» موقع الصدارة تبجيلا لعبقريته واحتفاء بقدرته على التعبير عن مشاعر الفرد وردود فعله تجاه روح العصر الذي يعيشه، وهناك من يرى في ذلك صدى للأيديولوجية الرأسمالية وتمجيدها لدور الفرد، ويراها بعض آخر أمرا من صنع النقاد، فسطوة الكاتب تعني ـ بصورة أو بأخرى ـ سطوة الناقد الذي جعل جل مهمته هو اكتشاف الكاتب المتواري وراء النص، وظل الكاتب محتفظا بهذه المكانة الرفيعة إلى أن تمت إزاحته لتحل اللغة محله في البداية، فاللغة، بإرثها ومخزونها وآليات تعبيرها قائمة قبل الكاتب وبعده، وهي التي تتكلم من وراء الكاتب وهي ـ على حد تعبير البعض ـ تقوله أكثر مما يقولها، وما الكاتب إلا حالة ما من حالات الكتابة المستخدمة للغة، وقد كان هذا بمنزلة تمهيد ليحل النص محل الكاتب على أيدي الشكلانيين الروس ومن أخذ عنهم صوريتهم من البنيويين الفرنسيين؛ فالنص على اختلاف كتابه وزمن كتابته وسياقه التاريخي والاجتماعي والثقافي يمكن إخضاعه ـ من وجهة نظرهم ـ إلى نوع من التصنيف والتحليل يحدد أجناس النصوص ووظائفها وأنماط بنيتها السردية ومجالات معانيها، وهكذا أسرف هؤلاء في تمجيد النسق والإعلاء من شأنه على حساب الكاتب والقارئ، فالنص لامكاني فليس ثمة فروق جوهرية ـ على سبيل المثال ـ بين ميثولوجيا فرعونية أو هندية أو إغريقية، والنص لازمني

متجاوز لحظة كتابته يستنطق كاتبه أن يؤلفه وفقا لأنساق محددة مسبقا، والنص أيضا متعال عن قارئه يفرض عليه ولوجه عبر مسالك - تحددها مخططات هذه الأنساق - تقوده إلى معانيه الأولى والتي تتمحور - بدورها - حول مجموعة من الثنائيات الحاكمة من قبل الخالق والمخلوق - الخير والشر - الطبيعة والإنسان - القدر والإرادة - الحاكم والمحكوم، ثنائيات تغوص بها البنيوية إلى مكامن اللاشعور الجمعي شبه الغريزي إن جاز التعبير، أو ترقى بها إلى مصاف المفاهيم العقلية العامة التي يشترك فيها البشر كافة بمعزل عن الذات والتاريخ، ومن هنا تنبع لاذاتية النص (٣٨: ١١١) ولازمنيته ولامكانيته التي قامت عليها البنيوية الشكلانية، وبنية النص بذلك تكون مثلها مثل اللغة والأنثروبولوجيا والتحليل النفسي وكل المعارف الإنسانية التي تسعى إلى وضع قوانين عامة لا تخضع لقيود الزمان والمكان.

وعلى هذا المحمل، أُقصي القارئ وقد توارى في ظل كاتبه مستسلما لنصه، بمعزل عن قدراته وميوله وخلفيته المعرفية والاجتماعية والتاريخية، ولا تقل الماركسية السوقية تطرفا في موقفها المتجاهل للقارئ والكاتب لافتراضها وجود علاقة شبه عضوية ما بين النص والوضع السسيواقتصادي وليد علاقات نمط الإنتاج السائد.

ومن العوامل التي ساعدت على تعاظم دور القارئ زيادة تعقد النصوص علمية كانت أو فكرية أو أدبية، لقد ولى إلى الأبد عصر البساطة، وهو وضع من شأنه أن يتطلب قارئا قادرا على الصمود أمام تعقد النص بمداومة تطوير عدته المعرفية وأدواته الذهنية في حل المشكلات والتعامل مع المعضلات والقضايا الخلافية. إن القارئ في المشهد النقدي الحديث ليس مجرد وسيلة لفهم النص بل هو مصدر القيمة

الأدبية بأسرها (٢٩: ٢٦-٢٧)، وهو الموقف الذي أكدته دراسة ستانلي فيش الذي اختار لها عنوان «الأدب في القارئ» (٦٣: ١٤١-١٨٨)، وهكذا تطل علينا من جديد «الذاتية» المصاحبة لخصوصية هذا القارئ في ثوب يختلف اختلافا جذريا عن مفهومها في الفكر الديكارتي الكلاسيكي.

وقد جاءت الإنترنت، بفضاء قراءتها الفسيح، لتؤكد تربع القارئ على عرش منظومة القراءة لا ينازعه فيه كاتب أو نص، فقد منحه تشظي الوثائق الإلكترونية وتشعبها النصي القدرة على التعامل في الوقت نفسه مع كم هائل من النصوص، ومن المؤلفين بالتبعية، وهو وحده صاحب القرار النهائي في انتقاء شظايا النصوص التي يتراءى له إدراجها في صنع وثيقته الإلكترونية (أو نصه التفاعلي وفق تعبير سعيد يقطين) وفي الكيفية التي تنتظم بها هذه الشظايا داخل سرده الخاص.

النقد الماركسي همش الجميع، الكاتب والنص والقارئ، منطلقا من الفكرة المحورية أن النص مجرد انعكاس للواقع، والكاتب بالتالي مجرد صانع يستخدم اللغة لنقل صورة هذا الواقع، أما القارئ فهو مجرد متلق سلبي ما عليه إلا أن يستوعب أبعاد هذه الصورة.

### ٦: ٣: ٥ عن طبيعة العلاقات بين أطراف منظومة القراءة

لا بد في مقام تناولنا لمنظومة القراءة أن نتطرق إلى العلاقات التي تربط بين أطرافها الثلاثة من حيث طبيعة هذه العلاقات وأشكالها.

(أ) **العلاقة بين القارئ والكاتب:** هي علاقة تعددت الآراء بشأنها، فهناك من يراها:

- علاقة توريث: فالقارئ هو وارث النص عن كاتبه، والكاتب هو ماضي النص والقارئ هو حاضره ومستقبله.

- علاقة راع برعيته: ويقصد بذلك أن الكاتب يتحدث بلسان جماهير قرائه، ويكشف لهم عن ألاعيب السلطة وخفايا الصراع الطبقي والتناقضات داخل الطبقة الواحدة.
- علاقة مؤلف القطعة الموسيقية بعازفها: فمهما بلغت براعة المؤلف فإن هذه البراعة لا تتحقق إلا من خلال القارئ (العازف) وتتنوع القراءة بتنوع تأويل القارئ لـ «سولفاج» النص.
- علاقة إنتاج: بين كاتب «ينتج» النص وقارئ «يستهلكه»، وينطبق ذلك أكثر ما ينطبق على النصوص التي تكتب من أجل الترفيه والتسلية والتي عادة ما تعيد إنتاج نصوص (روايات ومسرحيات بالأخص) على نمط نصوص سبق إنتاجها.
- علاقة مشاركة: مشاركة فعالة بين الكاتب والقارئ في خلق المعنى، وتعني المشاركة أن القواعد التي يلتزم بها الكاتب في إنتاج نصه (*) ستكون أيضا قيودا على مدى استجابة القارئ واتجاهها، فالقارئ في تفاعله مع النص يعمل طبقا لمجموعة القواعد نفسها التي اعتاد المؤلف توليدها (٢٩ : ٢٨)، وتقتضي هذه المشاركة إعادة تعريف المعنى والأدب ذاته وأن نجعل من استجابات القارئ بدلا من مضامين النص بؤرة الاهتمام النقدي (٢٩ : ٢٧)، وهذا التحول الحاسم يدشن حقلا بحثيا جديدا تتجاوز حدوده منظومة القراءة إلى منظومات معرفية أخرى.
- علاقة تعاقدية: فالفن هو ما يتعاقد عليه الناس على أنه فن، وكثيرا ما يضل النص طريقه إلى قارئه لغياب مثل هذا التعاقد (٣٦).
- علاقة تصارع: علاقة الكاتب بالقارئ - كما يرى مصطفى ناصف - علاقة تتسم بالتوتر، فالكاتب قد يصطرع مع قارئه وكذلك القارئ، وعلى الرغم من كون الكاتب منتميا إلى الخاصة من الناحية النظرية فإن قوة العامة تشتد يوما بعد يوم وهي الآن لا تسمح لكثير من الكتاب بالانفصال التام عنها أو العلو عليها.

---

(*) وفقا للنظريات التي تنطلق من إمكان الوصول إلى تحديد لهذه القواعد.

وسنتناول العلاقة بين الكاتب والقارئ بمزيد من التفصيل في الفقرة ٦: ٣: ٥ الخاصة بنوعيات القارئ.

(ب) **العلاقة بين القارئ والنص:** مع محورية القارئ، وإعلان موت الكاتب بمولد النص أصبحت علاقة القارئ بالنص هي الشاغل الرئيس لنظريات القراءة التي رأت هذه العلاقة في صيغ عدة شملت:

- علاقة طابعها الفعل ورد الفعل: فالقارئ يظهر ردود فعل متباينة تجاه نصه، فهو ـ أي النص ـ إما أن يبهره ويجتذبه ويلبي توقعاته، وإما أن يصدمه وينفره ويخيب ظنه.
- علاقة تبعية: يهدي النص فيها قارئه إلى منافذ الولوج إلى داخله، ويقتاده إلى أعماق النص السفلى، يستحثه على اتخاذ مواقف إزاء القضايا التي يطرحها.
- علاقة تعاطف: إن كانت علاقة التبعية هي استسلاما للنص، كما أوضحنا عاليه، فعلاقة التعاطف هي بمنزلة تسلم القارئ للنص بنية اكتشاف جوانبه وتجشم العناء في تذليل صعوبات قراءته، وعزمه على تحديث الخلفية المعرفية اللازمة لاستيعابه إن ظهرت حاجة إلى ذلك، وذلك بمنأى عن أحكام مسبقة ربما تكون قد شاعت عن النص أو كاتبه، أو الجنس الأدبي الذي ينتمي إليه.

وهناك من يرى أن استجابة القارئ العاطفية تحدد الطريقة التي يقرأ بها النص. إن القارئ يستجيب على نحو ذاتي تماما إلى كتلة الرموز التي يوفرها النص وما يقترن بها في نفس القارئ من أخيلة واستيهامات ورؤى.

- علاقة جدلية: ومن التبعية إلى التعاطف وصولا إلى الجدلية، حيث تتجادل موضوعية النص مع ذاتية القارئ، ويتشابك وجوده مع وجود النص، يستنطق من خلالها القارئ النص بما فيه، ويحاوره بما هو عليه، وهو لا يحاول الإجابة عن تساؤلات يطرحها النص فقط، بل يواجه هو النص أيضا بأسئلة غابت عنه، ويتحول من خلالها القارئ من ذلك المتلقي السلبي إلى إيجابية الفهم

النقدي ورؤية العالم في ضوء جديد وفهم القارئ للنص من خلال تفكيك يعني فهما أعمق لذاته، فعندما يستنطق القارئ النص يستنطق ذاته في الوقت نفسه (٣٧)، وعندما يستكشفه فهو يستكشف ذاته، وعندما يكتشف اللامرئي في النص أي المسكوت عنه، يكتشف، المتواري في داخله وما بدا سابقا أنه يتملص من وعيه (٢٩: ٢٦)، وعندما يضع القارئ يده على مواضع تناقض النص يصبح أكثر قدرة على ألا يقع فريسة «السخرية السقراطية»، عندما يكتشف تناقضه هو مع نفسه، وما أسهل الوقوع في مثل هذا التناقض مع الذات في زمننا هذا الزاخر بالقضايا الخلافية والظواهر المعقدة التي تتباين الآراء بشأنها ويتسع النطاق المعرفي اللازم لتناولها ما يحتمل معه وقوع المرء - من دون أن يدري - في تناقض مع نفسه، ويؤكد الموقف الظاهراتي (الفينومينولوجي) هذا الطابع الجدلي بين القارئ والنص حيث يرى حقيقة النص وليدة تلك العلاقة الجدلية لاندماج وعي القارئ مع مجرى النص، ويقصد بذلك تفاعل الخبرات الماضوية التي يطرحها النص مع أفق توقعات القارئ، وممارساته الفعلية في عالم الواقع.

- علاقة مرسل ومستقبل: نص يبعث برسالة، في هيئة مزيج متداخل من أنساق العلامات كل نسق منها له شفرته الخاصة المصطلح عليها مسبقا، إلى قارئ يستقبلها ويفك شفرتها.
- علاقة شبقية: كما يراها رولان بارت في «لذة النص» - كما أشرنا فيما سبق - حيث تقترب لذة القراءة من لذة الكتابة ويجد القارئ متعته في مشاركته الإيجابية في إنتاج النص، وحيث يستشعر القارئ هذه اللذة عندما يستثير النص فيه حاسته الجمالية ليتذوق حلاوة النص وطلاوته، ويولد لديه تلك المتعة العقلية والانتعاش الفكري والصفاء الروحي عندما ينتقل القارئ بالنص إلى واقع حياته وعندما تتقاطع كتابة الآخر مع خبراته ومواقفه وممارساته الخاصة.

● علاقة استكمال وتكامل: يلبي من خلالها القارئ دعوة النص إلى سد فجواته والزج بقيمه وإضافة فيض أخيلته ومجرات دلالاته، ومن ثم فإن المعنى النصي هو توليف لما يسقطه القراء على نص ما من جهة، ولما تعنيه كلمات النص فعلا من جهة أخرى (٢٩: ٣١)، وهناك رأي يقول إن تأويلات النص من قبل القراء بمنزلة إكمال له، وإن صلة النص الأدبي الواهية بعالم الواقع يعوض عنها شدة الوشائج التي تربط القارئ به، واندفاع القارئ صوب النص بكل ما يحمله من ارتباطات بهذا الواقع.

ويتضح الشق التكاملي لهذه العلاقة من خلال ما طرحه جورج من أن العمل الأدبي ذو قطبين يمكن أن ندعوهما بالقطب الفني ويشير إلى النص الذي أبدعه المؤلف، والقطب الجمالي وليد الإدراك الذي ينجزه القارئ (١: ١١٣).

● علاقة وساطة: يقع النص من خلالها في منتصف الطريق بين الواقع والقارئ، ليصبح بمنزلة جسر يصل به إلى فهم أعمق لهذا الواقع وأداة لخلق الحوار بين الناس.

● علاقة حركة ترددية: فالتحليل الظاهراتي لعملية القراءة يراها حركة دينامية من الاستباق، أي توقع ما يلي في ضوء ما سبق قراءته، إلى الاسترجاع، أي تحوير ما كان قد قرأ بأثر رجعي في ضوء ما يلحقه من قراءة، هكذا تتجدد خلفية القارئ على نحو يثير استباقات أكثر تعقيدا تفضي بدورها إلى استرجاعات أكثر دينامية، وعلى هذا النحو يكشف النص عن تعددية علاقاته السياقية والمنطقية (٢٩: ٢٦).

● ويحدث التأثير الاجتماعي في الكتاب عندما تتداخل الخبرات المنقولة إلى القارئ من خلال النص الأدبي مع أفق توقعاته عن حياته وتعيد تشكيل رؤيته عن العالم (٤٥: ٢٢٦).

(ج) **علاقة الكاتب بنصه:** وهي - بلا شك - أعقد علاقات منظومة القراءة وأكثرها غموضا فهي علاقة تضرب بجذورها في أغوار الشخصية المبدعة وتفجر أمورا عجز علم النفس بمدارسه

المختلفة: التحليلية والسلوكية والاجتماعية والمعرفية، أن يقول فيها قولا حاسما حتى الآن، وكان فرويد أول من أدرك مدى هذه الصعوبة حين قال: إنه ينبغي على التحليل النفسي أن يسلم بهزيمته أمام مشكلة الفنان (٤٥ : ٥٤)، وكان يمكن لدراستنا الحالية التي تركز على القراءة متخذة من القارئ محورا لها أن تتجنب الحديث عن العلاقة بين الكاتب ونصه، التي ستقحمنا لا محالة في متاهات علم نفس العمق (الهو) خصوصا أن معظم استبصاراته على الرغم من خصوبتها تظل تأملية استبطانية (٤٥ : ٥٧) تشكو من قلة الشواهد والعجز عن القيام بتنبؤات قابلة للاختبار التجريبي الدقيق، وهي تستخدم في أطروحاتها لغة مجازية شعرية لا تنهض إلى مستوى التناول العلمي الدقيق، حتى وصفها البعض بأنها «قبل علمية» (١١٤ : ٩٢) وعاب عليها بعض آخر أنها ركزت على الجوانب الدافعية والوجدانية للظاهرة الإبداعية بينما أغفلت جوانبها الإدراكية والمعرفية (٤٥ : ٩٠) وهو ما يمثل قصورا لا يمكن التغاضي عنه في ظل توجهات حديثة تؤكد أن الفن ضرب من المعرفة، وتسعى إلى التقريب بين الأدب والعلم، وعلى ما يبدو فإننا سننتظر طويلا قبل أن نرى نتائج يمكن الاطمئنان إليها، للبحوث النفسية عموما ومجال الإبداع بصفة خاصة، والأمر رهن بنجاح الجهود الجارية حاليا لسبر أغوار المخ البشري وعلاقته بالحواس، والتي تساهم فيها تكنولوجيا المعلومات بقسط وفير، بما يتجاوز ما تزعمه تلك «السيكولوجية الفولكلورية» في كثير من الأمور المتعلقة بعمل المخ، ويكفي مثالا هنا ما تزعمه عن التخصص الوظيفي لنصفي كرة المخ (نصف أيمن أتوماتي تركيبي غشطالتي ونصف أيسر تحليلي منطقي)، كان يمكن لنا تجنب كل هذا لولا ما أكدناه سلفا من التقارب بين الكاتب والقارئ، ومن ثم ضرورة النظر إلى القارئ بصفته مبدعا هو الآخر يتشابه إبداعه تارة مع إبداع الكاتب ويتباين معه تارة أخرى، وقطعا فإن علاقة الكاتب بنصه لا تخضع لتوصيفات مبسطة من قبيل

اعتبار الكاتب والدا يرعى النص كابن له من لحظة كونه مجرد فكرة حتى يأخذ صورته النهائية، فنظريات الأدب الحديثة ترى أن الكاتب يولد لحظة مولد نصه، وتظل سيرتهما تتداخل وتتفاعل بصورة جدلية دينامية، ولا مهرب إذن من التعرض للآراء التي خلص إليها رواد علم النفس في مجال سيكولوجيا الإبداع التي تتناول ثلاثية الشخصية المبدعة ـ عملية الإبداع ـ المنتج الإبداعي. وسنعرض فيما يلي بإيجاز شديد آراء ذات مغزى لدراستنا الحالية استقيناها أساسا من دراسة شاكر عبدالحميد عن الأسس النفسية للإبداع الأدبي لثلاثة من الرواد وهم: سيغموند فرويد (٤٥: ٨٦)، وكارل غوستاف يونغ، وإبرهام ماسلو.

● فرويد: والفن لديه هو تفريغ لطاقة اللبيدو المكبوتة وإشباع خيالي للرغبات اللاشعورية التي أحبطها الواقع إما بالعوائق الخارجية أو بالمثبطات الأخلاقية والاجتماعية، بقول آخر الفن هو إسقاط رمزي وإعلاء وتسام للتصورات الطموحة والاندفاعات البدائية والنزعات التدميرية، (٤٥: ٥٤)، والإبداع الفني ـ من ثم ـ يزخر بخبايا تنطوي على تمويه وإخفاء وإقصاء وقمع ورقابة ذاتية، وعليه فالطريق الملكي للولوج إلى خبايا اللاشعور هو الأحلام بصفتها إشباعات تفصل بين هذه الخبايا ومعطيات النص الأخرى (١١٢: ٨١) رمزية لرغبات لاشعورية (٤٥ :٨٦) ولكن الفن ليس مجرد ترجمة مصورة لأحلام الفنان بل هو وسيلة للنفاذ إلى محتويات اللاشعور وإخراجها بصورة أقرب إلى الوعي في أنماط تعبيرية مألوفة من أجل تحطيم القيود ما بين الوعي واللاوعي، وبين العالمين: الخارجي والداخلي بالتالي، وربما يجوز لنا هنا أن نشير إلى المثال البارز بالدور الذي تؤديه الأحلام في النص الشعري والأدبي الذي أورده ميلان كونديرا في «فن الرواية» متخذا من روائع كافكا نموذجا فذا لكيفية المزج بالأحلام في قلب النص الروائي وكيف تُطمس الحدود.

- يونغ: انطلق تحليله النفسي لظاهرة الإبداع من مفهوم اللاشعور الجمعي على النقيض من فرويد الذي أسسه على اللاشعور الفردي، واللاشعور الجمعي هو جماع حياة الجنس البشري الخيالية، والتي تتمثل - وفقا ليونغ - في نماذج (أو أنماط) أولية، تتوارث عبر الأجيال، وهي بمنزلة الرصيد الرمزي - إن جاز القول - الذي يتولد منه الإبداع الأدبي، وقوامها الأساطير والأفكار والدوافع والصور والرؤى التي يستخدمها اللاشعور الجمعي بصورة متكررة ومتجددة، وينبثق الإبداع من تقلقل هذا اللاشعور الجمعي نتيجة أزمات اجتماعية أو فردية ما يقلل الاتزان النفسي لدى الفنان، ويدفعه إلى تعويض الاختلال هذا على اتزان جديد من خلال إبداعه، وتكمن عبقرية الفنان في قدرته على التعبير عن هذه الرؤى والمشاهد الخيالية الكامنة ليتحقق له التعالي والارتقاء فوق المستوى الكلي الجمعي (٤٥:٨٠).
- ماسلو: بينما تناول كل من فرويد ويونغ الشخصية الإبداعية من داخلها، رأى موسلو تناولها من خلال علم النفس الاجتماعي، حيث يُتعامل في إطاره مع هذه الشخصية بوصفها كائنا اجتماعيا يسعى من خلال إبداعه إلى تحقيق ذاته كأسمى غايات مدرج الحاجات الإنسانية، ومن أهم ما خلص إليه ماسلو بالنسبة إلى دراستنا الحالية أن الإبداع ليس حكرا على الأدباء والفنانين والعلماء، بل هو - أي الإبداع - نشاط إنساني يمكن أن يمارسه البشر جمعيا (٤٥ : ١٤٣) ومن هنا وجب علينا الحديث عن إبداع القارئ.

في وسعنا القول إن إبداع القراءة هو بمنزلة «دمقرطة» للقدرة الإبداعية، والقراءة هي أيسر الطرق لممارسة الإبداع وذلك لكونها نشاطا لغويا، واللغة ساحة مشاعة ومتاحة لممارسة الإبداع بشكل فوري، وإبداع اللغة تلخصه مقولة نعوم تشومسكي الشهيرة: اللغة هي الاستخدام اللامحدود لموارد محدودة.

كما أشرنا في الفقرة السابقة، يتشابه إبداع القارئ في كثير من جوانبه النفسية مع إبداع الكاتب خصوصا فيما يتعلق باللاشعور فرديا وجمعيا، لكنه يختلف معه في نقطتين أساسيتين:

- وفقا لماسلو (١٧٤) يندرج إبداع الكاتب تحت إبداع المواهب الخاصة في حين يندرج إبداع القارئ تحت إبداع تحقيق الذات وهو ـ في رأيه ـ إبداع أكثر شمولا واتساعا.
- يرتبط إبداع الكاتب عادة بمنتج إبداعي وهو ما لا يشترط في إبداع القارئ اللهم إلا إذا نظرنا إلى الناقد بصفته قارئا، أو إلى قارئ النص التفاعلي الذي يبني وثيقته الخاصة من شظايا النصوص التي ينتقيها، وهما بذلك يجمعان بين مهمتي القراءة والكتابة، إذا ما استبعدنا ذلك فإبداع القارئ ـ بشكل عام ـ يكمن في استحداثه لرؤى وأساليب حياة جديدة وتنمية أنماط من التفكير الذي يتسم بالشمولية والتكامل والارتقاء بذائقته الفنية.

يتميز النشاط الإبداعي بثلاث خصائص أساسية هي الأصالة والطلاقة وتقييم الذات، وقد أضاف إليها مصطفى سويف خاصية مواصلة الاتجاه ونوجز فيما يلي تصورنا عما تعنيه هذه الخصائص الأربع من منظور إبداع القارئ.

- الأصالة: تعني أصالة القراءة جديتها وفاعليتها، والدخول في جدل عميق مع النص، والقدرة على تقطير حصادها المعرفي في صورة مفاهيم وأفكار محورية تُحدَّث بوساطتها البنى المعرفية في ذهن القارئ توسعا وتعمقا.
- الطلاقة: وتعني انسيابية القراءة وسرعتها مع عمق الاستيعاب وعدم الارتداد إلى مواقع سابقة، وبالنسبة إلى النص التفاعلي تعني الطلاقة أيضا سرعة انتقاء حلقات التشعب النصي، والإبحار الهادف في فضاء الإنترنت بصورة تضمن سرعة الوصول إلى المعلومات المطلوبة.

- تقييم الذات: وتتمثل في قدرة القارئ على تقييم مدى فاعلية قراءته من خلال استذكار النقاط الرئيسة لما يقرأه، والحكم على مواقفه في ضوء ما يكتسبه من معارف وخبرات من خلال القراءة.
- مواصلة الاتجاه: لا بد للقارئ المبدع من وضع خطط طويلة الأمد لقراءاته من حيث مجالات القراءة ونوعيات النصوص ومستوى الصعوبة، وكيفية توزيع الجهد القرائي على مطالب القراءة المختلفة، ومواصلة الاتجاه في قراءة التخصص تعني مداومة التعمق وملاحقة الجديد، ومواصلة زيارة المواقع التي تحمل موضوعات الاهتمام، أما بالنسبة إلى القراءة خارج نطاق التخصص فمواصلة الاتجاه. تقتضي متابعة المعارف الجديدة العابرة للتخصصات ذات الصلة بمجال التخصص، فبالنسبة إلى متخصص في مجال البيولوجيا مثلا عليه أن يتابع ـ على سبيل المثال لا الحصر ـ ما يستجد من معارف في مجال المعلوماتية الحيوية والأخلاقيات الحيوية والهندسة الوراثية.

(د) **نوعيات القارئ:** لا يمكن أن نضع تصنيفا للأعمال الأدبية واكتشاف أفضل طريقة يؤدي بها السرد وظيفته مادام الأمر اقتصر على تصنيف الكاتب فقط من دون القارئ (٣٦: ٦٩) وهو ما يبدو أمرا طبيعيا كنتيجة منطقية لمحورية القارئ.

وفقا لما انتهجناه فيما يخص الكاتب والنص يُصنف القارئ بناء على خصائص عالمه وحصاد قدراته، وقد ساهم في هذا التصنيف علماء الدلالة واللغويات ومؤسسو نظريات التلقي واستجابة القارئ، وقد خرجوا إلينا بقائمة طويلة من نوعيات القارئ وإحصاء بالوظائف التي يمكن أن ينجزها كل نوع منها، رأينا أن ندرجها هنا من منظور كل عنصر من العناصر الثلاثة لمنظومة القراءة، أي من منظور النص ومنظور الكاتب ومنظور القارئ نفسه (٣٦: ١٢٧-١٤٩).

- نوعيات القارئ من منظور النص: وتشمل القارئ الفعلي، أي الذات الفردية القارئة، الذات المادية التي بحوزتها النص، يقابل القارئ الفعلي القارئ المضمر (أو الضمني)، وهو قائم

في النص وليس منفصلا عنه، قارئ صوري افتراضي أضمره الكاتب ليروي له، فالكاتب - كما قيل - يخلق في نصه صورة لقارئه، يراعي ما يستثير فضوله وأنواع المشكلات التي يرغب في حلها. والنص يضمر قارئه من خلال لغته وأسلوبه ونوعية الأسئلة التي يثيرها والإجابات التي يطرحها، وتصور القيم التي يتمسك بها أو يرفضها، ويمكن قياس ثراء النص بمدى قدرته على أن يروي لأكبر عدد من فئات القارئ المضمر، والتي يمكن أن تتنوع وفقا للسن والجنس (ذكر أو أنثى) ومستوى الوعي والبيئة الاجتماعية.

- نوعيات القارئ من منظور الكاتب: يتخيل الكاتب عند كتابة نصه نموذجا لقارئ يفترض كونه متجاوبا مع نصه، متعاطفا معه وهو يتمثل خصائص هذا القارئ، ويتوقع كيفية استجابته للنص وردود فعله التأويلية، وعلى النقيض من هذا القارئ الأنموذج هناك القارئ المعارض، والذي يمكن للكاتب أن يتخيله أيضا، أو يتولد أثناء فعل القراءة، قارئ غير متعاطف مع النص يتخذ منه موقفا معارضا، وهو قارئ مقاوم عنيد يمكن أن يذهب إلى عكس ما يقصده الكاتب أو يرمي إليه نصه.
- نوعيات القارئ من منظور القارئ (وفق مستواه): ويتدرج طيف التصنيف من:

- القارئ النصي: الكريم الصبور الذي يتابع خطية النص مركزا على ما تتابعه عيناه على الورق من كلمات وسطور ومعان ويسعى ما أمكن إلى استبعاد السياقات الخارجة على النص.
- القارئ المدرب: القادر على كشف الطرق التي يمارس بها النص خداعه بما ينكره ويستبعده أو يحجبه ويطمسه أو يحرفه ويزيفه، وعلى استخراج معان متعددة للنص، واستكشاف شبكة العلاقات اللغوية والسياقية والمنطقية التي تربط بين عناصره.

- القارئ المثالي: وهو الصورة العليا للقارئ المدرب فهو يتميز عنه بكونه مجهزا على أكمل وجه، وتتراوح عدته بين المعرفة الواسعة والقدرة على التنبؤ وتوافر الحساسيات والخبرة الطويلة في استراتيجيات القراءة واستخدام تكنيكاتها المختلفة.
- القارئ العليم: الذي يتجاوز القارئ المثالي إلى مستوى الناقد الفاحص الخبير القادر على كشف شروط إنتاج الحقيقة والمعنى، أي القواعد التي يُشكل بموجبها الخطاب، وهو قارئ لا يمتلك النضج الكافي لاستيعاب النص فقط، بل يمتلك أيضا معرفة كافية بأعراف التراث الأدبي الذي ينتمي إليه النص، وقدرته على تقييم العمل الأدبي ومدى ابتكاريته استنادا إلى مدى حيود العمل عن الأنماط التقليدية السائدة وعلى صياغة وإطلاق الأحكام حول خفايا النص على مختلف المستويات. (٣٦: ٣٠).



7

# التفكير الخلاق: رؤية معلوماتية - عربية

### ٧ : ١ التفكير الخلاق: ماذا ولماذا؟

#### ٧ : ١ : ١ تعريفات التفكير الخلاق

(أ) **مفاهيم خاطئة بشأن التفكير الخلاق**: مازال كثيرون ينظرون إلى التفكير الخلاق وفقا لما دمغه به أفلاطون، موهبة، منحة من الخالق لفئة محظوظة من مخلوقاته، تفصل بينهم وبين عامة الخلق فجوة لا يمكن عبورها، وهناك بعض منهم يعتبرونه - أي التفكير الخلاق - تمردا وعصيانا؛ بل يتمادون أحيانا معتبرين إياه ضربا من الجنون، وإن اهتدوا إلى كونه أمرا وليد الحدس، تلك الملكة الذهنية الغامضة التي تقفز فوق مراحل الاستدلال العقلي منتهكة تسلسله المنطقي، فالتفكير الخلاق، بناء عليه، هو وليد لحظة توهج للعقل، وما على المبدع

«ما أكثر إنجازات الإبداع البشري التي تحققت من خلال الإطاحة بالفروض، ومن أبرز أمثلتها الإطاحة بفرضية ثبوت الزمن في نسبية أينشتين»

**المؤلف**

إلا أن ينتظر حدوثها، ومن ثم فهو ظاهرة سحرية صنيعة جموح الفكر وشطح الخيال، لا يمكن أن يدين إلى التناول العلمي ما يجعله غير قابل للتعليم.

وفي حقيقة أمره، فإن التفكير الخلاق لا نكاد نقوم بتحليله، أو تفكيكه، من منظور التعليم الهادف والتعلم الذاتي، حتى يتبين لنا أنه يقوم على قدرات ذهنية متوافرة لدى البشر كافة، فالإنسان مبدع بالفطرة، والتحدي الحقيقي هو في إيجاد الطرق العملية لتفجير هذه الطاقة الكامنة في عقولنا، وكيف نرعاها في طفولة نشأتها ونداوم على تنميتها على مدى مراحل عمرنا.

ونحن نمارس الإبداع ربما من دون وعي منا، نمارسه ونحن ننطق بجمل جديدة نعبر بها عما يدور بخلدنا، ونمارسه ونحن نستحدث استعارات جديدة نقرب بها المفاهيم إلى الأذهان، ونمارسه كذلك ونحن نتحايل على ما نصادفه من مشكلات ومواقف في حياتنا اليومية، ونحن نمارسه بشكل أعمق وأشمل في مسعانا الدؤوب لتغيير العالم من حولنا، لنتغير نحن مع تغيره، من خلال تغيير أساليبنا في التعامل معه.

ولا أحد يماري في أن التفكير الخلاق عملية يكتنفها الغموض، وقد احتار علماء النفس في تفسيره شأن ألغاز العقل الأخرى، وكثيرا ما يخلطون بين الذكاء والتفكير الخلاق وهو ما أكدت الدراسات عدم تطابقهما، ونظرا إلى تعاظم دور الإبداع في مجتمع المعلومات واقتصاد المعرفة، فقد تركزت البحوث في الآونة الأخيرة على كشف النقاب عن هذا اللغز الإنساني بعد توافر قدر لا بأس به من الأسس النظرية والوسائل العملية لتناول هذه الظاهرة بصورة أكثر جدية وعمقا. نتيجة لذلك، حظي علم النفس المعرفي باهتمام متزايد، وأصبح يتلقى زادا نظريا تغذيه به اللسانيات النظرية والحاسوبية والأعصابية، وزادا تكنولوجيا تمده به هندسة الذكاء الاصطناعي، والتقدم الكبير الذي أحرزته في محاكاة عمليات الذهن المركبة.

وعلى الرغم من صعوبة تعريفه وتحديده فإننا ندرك التفكير الخلاق على الفور بمجرد أن نصادفه أو نمارسه، وسنحاول في الفقرة التالية استعراض بعض محاولات تعريفه من وجهات نظر نفسية ووظيفية ومعلوماتية أسوة بما قمنا به مع نظيره النقدي.

(ب) **التفكير الخلاق من المنظور النفسي:** التفكير الخلاق ملكة عقلية موزعة على البشر بصور مختلفة، تتمثل في القدرة على الدفع بالتفكير ليولد أفكارا جديدة تسهم في تغيير أفعالنا وسلوكنا، وهو يقوم على مقومات متعددة منها مساءلة الفروض الراسخة، وتحدي الأوضاع القائمة، والتخلص من قبضة القواعد المستقرة إلى حد انتهاكها إن لزم الأمر، ويعني ذلك التضحية بتلك الطمأنينة وليدة أوهام البساطة الذهنية التي ينعم المرء في خوائها بالاسترخاء العقلي وتجنب الخوض في المشكلات أو إرجاء النظر فيها، ويعني كذلك معاناة المضي وحيدا وتحمل ضريبة الخلاف مع الآخرين إلى حد العداء أحيانا.

بقول آخر، إن التفكير الخلاق هو زعزعة المستقر وتجاوز الواقع وعدم الإذعان للسائد والاستسلام للشائع، بيد أنه مع كل هذا ليس مجرد تمرد نفسي أو مروق عقلي، فمثلما تتطلب العملية الإبداعية ـ كما ذكر محمد صابر عبيد ـ قدرا عاليا من الحرية والتلقائية تتطلب في الوقت ذاته قدرا مكافئا من الانضباط والمنهجية والحرص والتخطيط (٤٨)، إنه الانضباط الذي يسمح لهوج الفكر أن يصفو وتزول عنه ضوضاء التجاذب الذهني كاشفا عما هو جوهري وأصيل وقابل للتحقق عمليا.

وإن قبلنا بفكرة أن النشاط الذهني ذو ثلاثة مستويات هي: الوعي واللاوعي وما فوق الوعي، فالتفكير الخلاق يمارس مغامراته في المنطقة الغائمة الواقعة بين الوعي وما فوق الوعي، أعلى مستويات النشاط الذهني التي تدين للحدس بصورة أساسية.

(ج) **التفكير الخلاّق من المنظور الوظيفي:** يركز هذا التعريف على الهدف من ممارسة التفكير الخلاّق، وهو القدرة على الإتيان بما لم يسبق أن ورد على الأذهان بشأن مشكلات قائمة من تحليلات أو حلول

يمكن أن تتجسد في أشكال مبتكرة من المنجزات المادية أو غير المادية. ومن أهداف التفكير الخلاق كذلك، إظهار مشكلات بقيت خافية عن العيان، ومن أقوى الأمثلة على ذلك كتاب «الربيع الصامت» لراشيل كارسون الصادر العام ١٩٦٢، الذي نجح، ولأول مرة، في أن يظهر لنا مدى المخاطر الجسام الناجمة عن العبث بالتوازن البيئي، وجعل من البيئة قضية إنسانية عامة باتت تحتل موضعا متقدما في الأجندات الوطنية والإقليمية والعالمية.

**(د) التفكير الخلاق من المنظور المعلوماتي:** لا يعني التفكير الخلاق دوما أن يؤتى بشيء من العدم، فكثيرا ما يكون وليد إعادة التنظيم بصورة مبتكرة لعناصر متوافرة بالفعل، وقد أدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تنامي ثقل هذا النوع من التفكير الخلاق ذي «الطابع اللين» إذ يقوم على تنظيم المعلومات المتوافرة، ومعالجتها بأسلوب غير معهود، ومن أبرز الأمثلة على ذلك ما أدت إليه الأساليب المبتكرة لمعالجة النص الوراثي (الجينوم) حاسوبيا، ما اختصر كثيرا من الوقت اللازم لتحديد مواضع تسلسلات الجينات الفعالة (*) داخل هذا النص البالغ الضخامة، والمثال الآخر هو ما تحقق من اكتشافات في مجال الفلك من خلال المعالجة الحاسوبية النافذة لذلك الكم الهائل من المعلومات الذي تمدنا به المراصد الأرضية والتلسكوبات الفضائية، وقد تمكنت هذه المعالجة من أن تظهر الأنماط المنتظمة للتشكيلات الفلكية التي تطمس معالمها ضوضاء المعلومات نتيجة عوامل التشويش والتشويه (**).

**(هـ) بالمصادفة أم بالقصد:** التفكير الإبداعي، كما يصنف أحيانا، إما إبداع عفوي بمحض المصادفة، أو وميض ذهني يوحي للمبدع بفكرة جديدة يتبين نفعها فيما بعد، وإما إبداع بنية مبيتة - إن جاز القول - من خلال عصر الذهن للخروج بفكرة منشودة لحل مشكلة محددة مسبقا، وكلا الأسلوبين لا يحتاج إلى وسائل مساعدة لممارسته، بيد أنهما

(*) يقصد بـ «الفعالة» هنا المولدة للبروتينات أو الإنزيمات أو التي تتحكم في العمليات البيولوجية المختلفة، حيث هناك كم هائل من بيانات الجينوم غير فعالة.

(**) كالبقع الشمسية مثلا.

يحتاجان لتحققهما إلى وقت طويل، إما انتظارا لهبوط الوحي، وإما لتطبيق الطرق المنهجية والمنطقية للتحليل والتركيب بحثا عن الحل المنشود. لم يعد التوصل إلى التفكير الخلاق في مثل هذين الأسلوبين ملائما في سباق التنافس الشرس، وتنامي الطلب على إيجاد حلول مبتكرة لكم هائل من المشكلات في مجتمع المعرفة، وكعهدنا بها عادة ما تكون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي الداء والدواء، فقد وفرت عدة تقنيات لتوليد الأفكار الجديدة والمزج بينها في توليفات مبتكرة عديدة لا تخطر على البال.

**٧ : ١ : ٢ أهمية التفكير الخلاق : الطرح العام**

**(أ) أهمية التفكير الخلاق للفرد:** «إبداعا أم فناء» كاد يصبح هو شعار عصر المعلومات ومجتمع المعرفة، ونقصد بالفناء هنا تدني القيمة الإنسانية والانضمام إلى جحافل المسوقين إلى أقدارهم، وقد ارتضوا لأنفسهم أن توضع حياتهم تحت رحمة الآخرين. إن النظم الأتوماتية والبرمجيات المتقدمة تطارد إنسان العصر وتفرض عليه ضرورة التميز بعد أن أصبح كل عمل يمكن تحديده وتوصيف إجراءات القيام به قابلا للبرمجة، ولم يعد الأمر مقصورا على الروبوتات الصلدة التي يتزايد استخدامها بديلا لعمالة المهارات الدنيا، بل ظهرت فصائل ذكية منها تستطيع أداء مهارات أعلى، وسيتنامى ذلك باطراد مع التوسع في استخدام الروبوتات المعرفية (اللينة) التي يوكل إليها كثير من المهمات الروتينية التي تشمل - ضمن ما تشمل - مهمات التحليل والتصنيف والتصميم والتدقيق، بل والتعلم الذاتي من خلال التعامل المباشر مع البيئة التي تعمل فيها.

إن العالم يزداد تعقيدا يوما بعد يوم، وأصبحت المهمة الأساسية لتربية عصر المعلومات هي إعداد الفرد لمواجهة تعقد الحياة، ومن الغايات الأساسية لهذه التربية تحقيق الذات، وهو ذروة ما يتمناه الإنسان وفقا لهرم ماسلو الشهير لتحديد مستويات حاجات الإنسان

من أدناها إلى أسماها، وليس هناك من سبيل أفضل من الإبداع لتحقيق هذه الغاية السامية، فالمعرفة بهجة وتوليد المعرفة الجديدة من خلال الإبداع متعة لا تدانيها متعة.

(ب) **أهمية التفكير الخلاّق لمؤسسات الأعمال:** في ظل اقتصاد قائم على المعرفة يتعاظم بصورة مطردة أهمية التفكير الخلاّق بالنسبة إلى مؤسسات الأعمال وذلك نتيجة عدة عوامل أساسية من أبرزها:

- المنافسة الشديدة التي تتسم بها سوق اقتصاد المعرفة خصوصا في ظل الوضع السائد للعولمة المتمركزة اقتصاديا.
- القصر النسبي لعمر منتجات اقتصاد المعرفة، وكونها عرضة لأن تلفظها الأسواق في أي وقت بسبب تسارع ظهور أنواع أفضل للمنتجات المنافسة بتصميمات أكثر ابتكارية، أو باستخدام تكنولوجيا أكثر تطورا وأرخص في الأغلب، أو اتباع أساليب تصنيع أكثر إنتاجية، وجميعها يعتمد بصورة أساسية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- زيادة ثقل البعد الثقافي والاجتماعي لمنتجات اقتصاد المعرفة ما يتطلب إبداعا اجتماعيا لتسويقها خارج موطن نشأتها الأصلي.

وقد دفعت هذه العوامل مؤسسات الأعمال إلى إعادة بناء هياكلها التنظيمية، وتغيير نمط إدارتها، وذلك بهدف التحول إلى مؤسسات ذكية قادرة على التعلم من خلال حشد الطاقات الإبداعية لعمالتها. بقول آخر، لقد ولى إلى الأبد عصر إدارة «تيلور» التي هي في جوهرها بمنزلة النظير المدني للإدارة العسكرية التي تقوم على فرض الانصياع التام لسلطة الإدارة، والالتزام الحرفي بأساليب نظم العمل وطرق الإنتاج والتسويق الموضوعة مسبقا، وجميعها أمور تتناقض أشد التناقض مع مطالب الإدارة في ظل اقتصاد المعرفة.

(ج) **أهمية التفكير الخلاق اجتماعيا:** تقاس قدرة المجتمعات برأس مالها البشري، وقدرتها على حشد ذكاء أفرادها وجماعاتها ومؤسساتها في ذكاء جمعي قادر على التفكير الخلاق بتضافر

العقول، تحالفا وتخالفا. إن عصر المعلومات يعمل على إفراز أشكال جديدة من العوز المعرفي والاستبعاد الاجتماعي، وصراع الطبقات والأفكار والمصالح. ولكي تنعم هذه المجتمعات باستقرارها أصبح لزاما عليها أن تكيف أوضاعها للعيش دوما على حافة الفوضى، فالاستقرار ما عاد يدوم طويلا بفعل متغيرات يصعب في معظم الأحيان التنبؤ بها. والحال هكذا، لن يتسنى للمجتمع المعاصر أن يبقي على مثل هذا الاستقرار الحرج إلا من خلال مداومة التفكير الخلاق، وذلك من أجل وضع حلول مبتكرة وفعالة لما يطرأ من مشكلات، تراعي كثيرا من الاعتبارات الاجتماعية والثقافية والبيئية والأخلاقية.

(د) **أهمية التفكير الخلاق عالميا:** يواجه المجتمع الإنساني على اختلاف مستوياته عالما بالغ التعقيد تتكاثر مشكلاته بمعدل يفوق قدرة بشره على حلها. لقد أصبحنا جميعا نعيش على كوكب هش أهوج ناقم على أهله لما عاثوا فيه فسادا وتخريبا، وقد صارت تتحكم فيه علاقات عالمية وإقليمية ومحلية متشابكة ومتداخلة، تموج بالقضايا الخلافية التي يستحيل معها البحث عن حلول مثلى بل يتعذر في كثير من الأحيان الاتفاق على حلول مناسبة (*).

لقد أمسى كوكبنا في مهب الريح، بعد أن كادت تودي به طموحات بشره وأطماعهم ومثاليتهم أحيانا، وقد أضحت تحت سيطرة مجموعة من القوى لا سبيل إلى مواجهتها سوى بالإبداع، ونورد أدناه قائمة بهذه القوى كما وردت في كتاب صادر عن واحد من أكبر مراكز بحوث الإبداع عالميا (١٢٦: ٣٧-٥١)، وقد ألحقنا بكل منها بعض تصورات أولية بشأن مصادر حاجتها إلى الإبداع:

- نضوب النفط: يستهلك العالم نفطا أكثر مما يُكتشف ما يتطلب ضرورة البحث عن مصادر طاقة بديلة ومتجددة، وتصميمات مبتكرة لتقليل معدلات الاستهلاك والفاقد وإعادة تدويره إن أمكن.

(*) ويكفي شاهدا هنا أن أزمة الكساد الاقتصادي وانهيار الأسواق التي حلت بالعالم أخيرا، ليس هناك اتفاق في الآراء بشأن كيفية الخروج منها.

- توجه المصادر المفتوحة: يشهد العالم بزوغ طور جديد للإنتاج يتيح النفاذ إلى أسرار التصميمات التكنولوجية وتفاصيل البرمجيات، وذلك منعا لاحتكار المعرفة، وسعيا إلى دعوة الجميع إلى الإسهام في إنتاجها فالابتكار يزدهر بالمشاركة والتفاعل.
- تغير المناخ: تزداد درجة حرارة الأرض نتيجة الاحتباس الحراري بمعدلات فاقت كل ما شاهدناه في الألف عام الماضية، فبينما زادت درجة الحرارة نصف درجة في المائة عام الأخيرة، من المتوقع أن تزداد من ١,٦ - ٥,٥ درجة مئوية في نهاية القرن الحالي، وهو ما يهدد بكارثة إنسانية تنذر في رأي البعض بنهاية العالم، إن لم يتم تداركها على وجه السرعة بوساطة حلول مبتكرة لمواجهة ارتفاع منسوب سطح البحر، بفعل ذوبان الجليد وغيره من الكوارث الطبيعية المتوقعة.
- اقتصاد عالمي أكثر تسطيحا: ويقصد بذلك أن اقتصاد العولمة يمكنه عبور الحواجز الجغرافية والثقافية، ويمكنه ـ كما يتصور البعض أن يتيح فرصا أكثر للمشاركة أمام الجميع، ويعني ذلك اشتداد وطيس المنافسة، ولا عاصم منها إلا الإبداع.
- الأعمال الجيدة هي أيضا الأعمال الخيّرة: ويقصد بذلك ضرورة أن تتخذ المؤسسات الاقتصادية من المسؤولية الاجتماعية توجها رئيسيا لها، وهو ما يتطلب أنماطا مبتكرة لإدارة الأعمال وترشيد استخدام التكنولوجيا لمراعاة الاعتبارات البيئية والأخلاقية والاجتماعية.
- إضفاء الطابع الشخصي على المنتجات والخدمات: فلم يعد كافيا أسلوب عرض قوائم لخيارات ينتقي منها المشتري أو المستخدم، بل أصبحت عملية الإنتاج بأكملها متمحورة حوله، وهو ما يتطلب مزيدا من الابتكار في تصميم المنتجات والخدمات، واستحداث وسائل عملية طيعة لتكييفها للظروف المحلية وتلبية المطالب الشخصية.
- زيادة عدد سكان الأرض: تضاعف عدد سكان الأرض منذ ١٩٦٠، ومن المتوقع أن يزيد ٤٠٪ بحلول العام ٢٠٥٠، وهو ما يعني ضرورة استحداث أساليب مبتكرة لإنتاج الغذاء، وتوفير مصادر المياه، وترشيد استهلاك الموارد الطبيعية، وتوفير المأوى والخدمات الصحية والتعليمية.

- الطلب المتزايد على مصادر الترفيه: صار الترفيه، تثقيفا وترويحا، عاملا أساسيا مع زيادة أوقات الفراغ، وقد ضاعف منه ذلك الدمج الآخذ في النمو ما بين التلفزيون والهاتف النقال والإنترنت، وهو ما يحتاج بدوره إلى تطوير دائم لمحتوى مبتكر يتلاءم مع طبيعة الهاتف النقال من جانب واستحداث أساليب غير معهودة لتفاعله مع الإنترنت من جانب آخر.
- الجينوميات أو البيولوجيا الجديدة: لقد حققت البيولوجيا الجزيئية والهندسة الوراثية ثورة إنسانية عارمة، ولا مبالغة في القول بأن الجنس البشري يمر حاليا بنقطة فارقة في مسيرة تطوره، تفتح آفاقا غير محدودة لابتكار أدوية جديدة وغذاء جديد، بل وتخصيب العقول والأبدان بقدرات إضافية أو تعويضية، وجميعها أمور طال انتظارها بيد أنها تفرض في الوقت ذاته استحداث وسائل مبتكرة لتجنب آثارها الجانبية وسوء استخدامها بما يمكن أن يهدد الجنس البشري بأسره.
- السمنة: أصبحت السمنة وباء عالميا يجتاح مناطق كثيرة من العالم، وهو ما يتطلب وسائل مبتكرة لمواجهته وقائيا وعلاجيا، ويمثل الحل الجيني، تشخيصا وعلاجا، توجها واعدا في هذا الصدد.
- اتساع الفجوة بين من يملكون ومن لا يملكون: تزداد الفجوة بين أغنياء العالم وفقرائه، وهناك ثلاثة بلايين من البشر يعيشون على دولارين في اليوم، منهم ١,٣ بليون على دولار واحد، وقد بلغ عدد الدول الأقل نموا (الأكثر فقرا) وفقا لبيانات الأمم المتحدة ٤٩ دولة بدلا من ٣٥ منذ ثلاثين عاما، ويا لها من مفارقة موجعة تؤكد أن التقدم التكنولوجي الذي يتباهى به عالمنا، يعمل لمصلحة الأغنياء على حساب الفقراء في كثير من الأحيان، وهو ما يتطلب طرقا مبتكرة لتناول ظاهرة الفقر بصورة أشمل وأكثر إنصافا لا تقتصر على الجانب المادي فقط، بل تراعي كذلك الجوانب الكثيرة الأخرى للفقر المعرفي، أس الداء بلا جدال.

- تنامي التصميم من أجل الجميع: يشهد العالم صعودا مستمرا للطبقة الجماهيرية، ولم يعد الطابع الجماهيري مقصورا على الإعلام فقط، بل امتد ليشمل كل شيء من بيوت الأزياء إلى إنتاج الفنون وتطوير البرمجيات. لقد توارت النخب لتصبح الكتل الجماهيرية هي الأساس، وهو ما يتطلب مزيدا من الابتكار للتعامل مع تنوع الأذواق والخلفيات والتباين الشديد في الاحتياجات. وقبل هذا وذاك، ابتكار وسائل إنتاج وتسويق أقل تكلفة وأكثر قدرة على الانصهار في الكيان المجتمعي، وخير مثال على ذلك هو الهاتف النقال وكيف أصبح متاحا لجميع الفئات الاجتماعية.
- نمو القرية الرقمية: يقترب عدد مستخدمي الإنترنت من رقم المليار ونصف يعيشون في ظل هذا الفضاء المعلوماتي الرحيب والمثير. ولم يعد الأمر محدودا بعالمنا الواقعي بعد أن تعددت عوالم الفضاء المعلوماتي والتقى فيها الواقعي مع الخائلي بصورة تستدعي أقصى صور الابتكار، حيث سيغير هذا بصورة جذرية كيفية ممارستنا لكثير من أنشطتنا الحياتية.

ومن نافلة القول أن هذه القوى لا تعمل منفردة بل يتفاعل بعضها مع بعض بصورة مباشرة وغير مباشرة، ومن أبرز محاور التأثير والتأثر لها هو ذلك الذي يربط بين رباعية نضوب النفط وتغير المناخ وتزايد سكان الأرض واتساع الفجوة بين من يملكون ومن لا يملكون، التحدي الأساسي هنا أن هذه القوى الأربع التي يجب السيطرة عليها يقبض على زمامها أباطرة اقتصاد العولمة الحالية الذين لا هم لهم إلا المحافظة على ما هو قائم.

### ٧ : ١ : ٣ أهمية التفكير الخلاق: المنظور العربي

**(أ) أهمية التفكير الخلاق للفرد:** الإنسان العربي مثله مثل باقي مواطني الدول النامية في حاجة أكثر إلى التفكير الخلاق، ويرجع ذلك إلى عدة أسباب رئيسة من أهمها:

● تخلي الحكومات عنه بعد أن فشلت في توفير الحد الأدنى من سبل المعيشة من خدمات التعليم والصحة وتوفير فرص العمل، وهو الوضع الذي يتطلب من الإنسان العربي قدرا أكبر من الاعتماد على الذات.

● الطابع الخاص الذي تفرضه الأوضاع الاجتماعية والثقافية والبيئية أحيانا ما يتعذر معه استيراد الحلول، وقد اتضح ذلك بشدة في لقاءات الشباب العربي بنظرائهم في المجتمعات الأوروبية والأمريكية التي أظهرت تباينا شديدا في طبيعة المشكلات وطرق حلها.

● سوق عمل شديدة التنافس في ظل عولمة سوق العمل وعولمة التعليم وعولمة الخدمات، ما يتطلب إبداعا من الإنسان العربي يقيه من شر البطالة التي باتت تحاصره، محليا بضمور الطلب، وعالميا بعمالة وافدة أُحسن تأهيلها وتنمية قدراتها على التعامل مع أدوات العصر.

(ب) **أهمية التفكير الخلاق لمؤسسات الأعمال:** ومؤسسات الأعمال العربية هي الأخرى في حاجة أكبر إلى التفكير الخلاق، ويرجع ذلك إلى عدة أسباب رئيسة من أهمها:

● تآكل الميزة التنافسية للأيدي العاملة الرخيصة مع زيادة الميكنة والأتمتة والروبتة، وكذلك أمام عمالة جنوب شرق آسيا، وقدرة الاقتصاديات البازغة في الصين والهند على استغلال هذه النوعية من العمالة المتوافرة لديها في إنتاج سلع رخيصة تغرق بها الأسواق العربية.

● شراسة اللعب مع الكبار، فمع زيادة الاندماجات، وتوحش الشركات العملاقة المتعددة الجنسية، وتنامي حجم مبادلات التجارة الإلكترونية بين الأقوياء، على حساب الضعفاء في معظم الأحيان، أصبح الأمر يحتاج إلى حركة أسرع، وقدرة أعلى على اقتناص الفرص وانتزاعها من أفواه أسود الغاب العولمي.

- كيفية التغلب على جمود التنظيمات ونقص التشريعات، وقلة مصادر التمويل، وعزوف المستثمرين العرب عن اقتحام مجالات اقتصاد المعرفة التي تتسم بقدر عالٍ نسبياً من المخاطرة. وقبل هذا وذاك، نقص شديد في قادة الإدارة القادرة على تحويل المؤسسات التقليدية إلى مؤسسات ذكية متعلمة.

(ج) **أهمية التفكير الخلاق اجتماعيا:** مجتمعات الدول النامية، مرة أخرى، أكثر حاجة إلى التفكير الخلاق ويرجع ذلك إلى عدة أسباب رئيسة من أهمها:

- التغلب على طيف الفجوات المعرفية والمعلوماتية والتربوية واللغوية التي ستظل تحيق بها انتظارا لحلول غير تقليدية.
- ضرورة توازي جهود تعويض التخلف مع السعي للحاق بالركب؛ من أمثلة ذلك توازي التعليم العلاجي مع التعليم المستمر، وتوازي الاقتصاد التقليدي مع الاقتصاد الجديد.
- مواجهة مشكلة نزف العقول، وتكالب الدول المتقدمة على نهب عمالة المهارات العالية في الدول النامية، وهو ما يتطلب حلولا مغايرة تتجاوز العمل على عودة الطيور المهاجرة، فهي بما عليه الآن لا تخرج عن كونها أضغاث أحلام، والأجدى من ذلك هو استغلال ما توفره تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خصوصا الإنترنت من قنوات تواصل عن بعد مع العلماء والخبراء العرب في الخارج.
- كيفية الخروج من فلك الدوائر الخبيثة ومزيج تعقدها خصوصا مع نقص الشفافية وقصور آليات التغذية المرتدة على مستوى المجتمع، وهنا يأتي دور المبدع ذي البصيرة النافذة القادرة على اختراق حجب هذه العتمة المعلوماتية.

(د) **أهمية الفكر الخلاق عالميا:** نظرة سريعة إلى قائمة القوى الحاكمة للمجتمع العالمي الوارد ذكرها في الطرح العام توضح لنا أن منطقتنا العربية ستتأثر بشدة بهذه القوى، وربما بقدر أكبر من مناطق أخرى من العالم. نورد فيما يلي أهم الدوافع لتنمية التفكير الخلاق حتى يمكن للعرب التعامل مع مجموعة هذه القوى:

- نضوب النفط: وهو ما يتطلب طرقا مبتكرة بهدف تعظيم الاستفادة من المخزون المتبقي واستغلال الطاقة الشمسية، وأثر ذلك على ترشيد الموارد الطبيعية الأخرى وهناك من يرى أن مصير المنطقة العربية على المدى المتوسط رهن بنجاحها في بلورة استراتيجيات توازن بين استهلاك النفط ومواجهة فقر المياه الذي حل بمعظم البلدان العربية (١٤٢).
- توجه المصادر المفتوحة: وهو يتطلب انتهاز الفرص التي يتيحها هذا التوجه من أجل زيادة إسهام العرب في المجالات العلمية والتكنولوجية المتقدمة، والتصدي لمحاولات استبعادهم من صناعة البرمجيات بطرق متعددة سبق للكاتب أن تناولها بالتفصيل (٥٦: ١٤٠-١٤٢)، وهي تشمل ضمن ما تشمل، التوسع في استخدام تكنولوجيات لم تنضج بعد لتطوير نظم متعددة اللغات بما في ذلك اللغة العربية، واستخدام الأساليب الإحصائية التي تتجنب الخوض في المتاهات اللغوية والمعجمية، وهو الأمر الذي يسلب من العرب كون اللغة العربية ميزة تنافسية، وذلك علاوة على التوسع في حزم البرامج الجاهزة التي لا تسمح بأي إضافات إلا من خلال الشركة التي قامت بعملية التطوير.
- تغير المناخ: كثير من المناطق الساحلية للبلدان العربية في شمال أفريقيا مهددة بالغرق خصوصا دلتا النيل، وكان يظن حتى وقت قريب أن المنطقة العربية بمنأى عن كوارث الأعاصير والسونامي حتى حل بعمان ذلك الإعصار الغادر في ٢٠٠٧، وليس البحر الأبيض بمأمن هو الآخر من ذلك، فوفقا لبعض النماذج الحاسوبية التي أقامها أحد مراكز البحوث الإيطالية هناك احتمالات قوية بوقوع مثل هذه الكوارث (*).

من فرص الإبداع في مجال التخفيف من تغير المناخ، أوصى عدنان شهاب الدين بتوجيه الجهود نحو تخفيض الانبعاث من احتراق الوقود الهيدروكربوني وتحسين كفاءة توليد الطاقة (١٦٦).

(*) المصدر: أحد برامج الثقافة العلمية لقناة Discovery.

- اقتصاد عالمي أكثر تسطيحا: يتطلب ذلك إكساب الإنسان العربي القدرة على مواجهة منافسة قوية تأتيه من كل صوب خصوصا أن هناك من يزعم أن المنطقة العربية ليست مؤهلة للمنافسة في سوق اقتصاد المعرفة - انظر الفقرة ١ : ٢ : ٥ من الفصل الأول. ومن المحتمل أن يأتي توزيع العمل لهذا الاقتصاد العالمي المتسطح بحيث يعهد إلى العرب بالأعمال المتدنية قليلة العائد، ومن المنطلقات الأساسية لمواجهة هذا المصير المشؤوم هو استغلال الفرص الكثيرة التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذا الصدد - انظر الفقرة ٥ : ١ : ٢ من الفصل الخامس.
- الأعمال الجيدة هي أيضا الأعمال الخيرة: على العرب ألا ينخدعوا بمثل هذه الوعود الوردية، ولن تدخر الشركات المتعددة الجنسية جهدا في التحايل عليها وتفريغها من مضمونها، متحالفة في ذلك مع سلطاتها الوطنية وبدعم المنظمات الدولية، وغالبا ما سيتم ذلك من خلال ما عهدناه من ازدواجية المعايير، وفرض شروط متعسفة وجائرة تحد من تصدير منتجات الدول النامية، ومتى كان الاقتصاد عادلا على حد قول حازم الببلاوي، ومن أين يتأتى له أن يكون عادلا في ظل تلك المبادئ التي تحكم سلوكه وتوجهاته، وقد تناولنا في الفقرة ١ : ٣: ٥ من الفصل الأول كيف تخلى عن ضميره الأخلاقي، وها نحن قد رأينا كيف استغلت الدول المتقدمة قوانين اتفاقيات منظمة التجارة العالمية في اتخاذ أساليب متعددة للحد من نصيب الدول النامية من التبادل التجاري عالميا، تحت دعاوى أخلاقية تقيمها على حقوق الإنسان واعتبارات الرفق بالحيوان، ويا ليتهم يتذكرون كيف يسعون في ديارهم إلى محاربة التدخين ومطاعم الوجبات الجاهزة في حين يصدرونها من دون وازع من ضمير إلى العالم النامي لكي تعوض ما نجم عن نقص الطلب عليها لديهم.
- إضفاء الطابع الشخصي: تحتاج مطالب المستخدم العربي خصوصا في مجال منتجات المعرفة إلى أساليب مبتكرة لمعالجة اللغة العربية حتى يسلس الحوار بين هذه المنتجات ومستخدمها العربي.

- زيادة عدد سكان الأرض: كما هو معروف، هناك بلدان عربية تعاني من نقص السكان، في حين تشكو بلدان أخرى من زيادتها، ويكمن التحدي الرئيسي في كيف يمكن نقل فائض هذه الموارد البشرية من قائمة الخصوم إلى قائمة الأصول؛ بمعنى استغلال كون التركيبة السكانية العربية تتصف بالشبابية، وتفجير طاقة فئاتها الصغيرة السن نسبيا كسلاح لمواجهة الدول المتقدمة ذات التركيبة السكانية الشائخة، ويلح على الذهن هنا ما قاله البعض من أنه لا يفوق العرب في إهدار مواردهم المادية إلا تبديدهم لرأس مالهم البشري.
- زيادة الطلب على مصادر الترفيه: وهو ما يشجع على إنتاج عربي لمحتوى إعلامي ترفيهي تثقيفي، وبرامج للألعاب وأفلام وثائقية وذلك للحد من معدلات استيرادها المتزايدة، خصوصا أن الترفيه ـ بحكم طبيعته ـ ذو أبعاد اجتماعية وثقافية، وهو ما يتطلب بدوره إبداعا محليا يخاطب عقلية المتلقي وميوله.
- الجينوميات والبيولوجيا الحديثة: وهو ما يستوجب من العرب استغلالها في إنتاج الغذاء والدواء من جانب، ومن جانب آخر التصدي مبكرا لاحتمالات استخدامها إن آجلا أو عاجلا في مجال تحسين النسل (اليوجينيا)، ولا يستبعد من ذلك احتمالات توظيفها لتهديد الأمن العربي من قبل إسرائيل المتقدمة في هذا المضمار.
- السمنة: تشكو كثير من المجتمعات العربية من السمنة بسبب تفشّي النزعة الاستهلاكية وانتشار مطاعم الوجبات الجاهزة، وقد نجم عن ذلك انتشار أمراض سوء التغذية بصورة وبائية تستوجب البحث عن طرق مبتكرة لتغيير العادات الغذائية، وزيادة الوعي الصحي، بما يتجاوز دوافع الحفاظ على الرشاقة واللياقة.
- اتساع الفجوة بين من يملكون ومن لا يملكون: سواء ما بين البلدان العربية أو داخل كل بلد على حدة، وهو وضع يتطلب ـ ضمن ما يتطلب ـ أساليب مغايرة لرصد ظاهرة الفقر على اتساعها من منظور مجتمع المعرفة وبلورة استراتيجيات مبتكرة لتضيق الفجوة الرقمية بمستوياتها المختلفة.

- التصميم من أجل الجميع: التوجه إلى دمقرطة الذوق العربي يمثل فرصة سانحة للتخلص من الطابع النخبوي الذي يسود كثيرا من مظاهر حياتنا الاجتماعية والثقافية، ومن المعروف أن بيوت الأزياء الأجنبية قد شرعت بالفعل في مراعاة مطالب الأسواق العربية.
- نمو القرية الرقمية: يتيح ذلك فرصا عديدة للمشاركة، ويحث على تطوير أساليب مبتكرة للتواصل الإلكتروني عربيا، إضافة إلى ما ينطوي عليه ذلك من فرص كثيرة لتهجين الفنون العربية مع فنون الثقافات الأخرى خصوصا ثقافات شعوب العالم الإسلامي.

## ٧ : ٢ التفكير الخلاق: طرائقه ومطالبه

### ٧ : ٢ : ١ تقنيات توليد الأفكار: الطرح العام

مع تنامي أهمية التفكير الخلاق لم يعد مقبولا أن تترك عملية توليد الأفكار للمصادفة؛ لذا فقد وضعت لذلك عدة تقنيات رأى الكاتب أن يصنفها تحت ثلاثة عناوين فرعية هي: استنهاض العقل، وتفاعل العقول، واندماج الأفكار.

(أ) **استنهاض العقل:** استمرأ عقل الإنسان على مر العصور عدم المبادرة بالأفكار. وآثر الاسترخاء والاستسلام للسائد والمفترض حتى وجد نفسه سجينا في معاقل التفكير، وضمرت لديه ملكة الابتكار التي وهبته إياها طبيعة نشأته والتي لا تتحقق حياته من دونها. إن تقنيات استنهاض العقل تحثه على أن يفكر - كما شاع القول - خارج الصناديق، لكي يستعيد حيويته ويزيل عنه صدأه، وتدعوه إلى مساءلة عالمه وإعادة النظر في الأوضاع القائمة، وإلى البحث عن حلول غير معهودة لما فشلت هذه الأوضاع في تلبيته من غايات وحاجات.

ولا حدود للطرق والوسائل التي يمكن استخدامها لاستنهاض العقل، وسنورد فيما يلي أهمها:

- تعريض العقل لمواقف وقضايا غير معتادة من أجل دفعه إلى إعادة التفكير في مشكلات الواقع، أو الإطاحة بواحد أو أكثر من الفروض التي يقوم عليها هذا الواقع، وحضه على تحدي الأوضاع القائمة، أو كسر القواعد الحاكمة أملا في أن تكشف له عن الأسباب العميقة لمشكلة ما، أو استظهار مداخل جديدة لحلها.

وكمثال لهذه المواقف غير المعتادة طرح أسئلة افتراضية من قبيل: ماذا يمكن أن يحدث لو حُرمت الدول العربية من حق النفاذ إلى الإنترنت حتى يُقضى على ما يطلقون عليه ظاهرة الإرهاب؟

- تعريض العقل للقضايا الخلافية لحثه على تفكيك المشكلات إلى عناصرها الأولية، وعقد المقارنات بحثا عن أوجه الوفاق والخلاف. ويزخر فكر عصر المعلومات بالقضايا الخلافية وليدة شدة التنوع والتداخل وكثرة البدائل والاحتمالات، سواء في توصيف المشكلات أو اقتراح الحلول لها، إضافة إلى صعوبة التنبؤ، وزيادة درجة عدم اليقين. من أكثر القضايا الخلافية تلك التي تمس الجوانب الأخلاقية للتكنولوجيات المعلوماتية والبيولوجية والنانوية (انظر الفقرة ١: ٣: ٥ من الفصل الأول).
- مواجهة التحديات لإيجاد حلول مبتكرة لمشكلات تستعصي على الحل، أو حل ألغاز تستفز العقل، أو الخروج من مآزق صعبة مفتعلة، وتمثل برامج ألعاب المغامرات مثالا شائعا في هذا المضمار.
- عكس الأمور وقلب الأوضاع والحقائق، وغالبا ما يتم هذا من خلال ذلك السؤال الذهني الذي ينأى بنا عن الواقع، سؤال «ماذا لو»، من قبيل: ماذا لو لم يُكتشف البنسلين؟ أو ماذا لو لم يُخترع الكمبيوتر؟

ويزخر تاريخ البشرية بكثير من الإنجازات التي تحققت من خلال عكس ما استقر من أمور، من أمثلة ذلك: استخدام السير المتحرك بدلا من تحرك المشاة على الممرات، ولعلنا مازلنا نذكر ما قاله روكفللر في مقام ترسيخه لأحد مبادئ الاستثمار الرأسمالي: «لا تعمل من أجل المال بل دع مالك يعمل من أجلك». ومن أشهر الأدوات

إنتاجية في هذا الصدد، عكس الحكمة السائدة فبدلا من أن نقول - على سبيل المثال - إن «الحاجة أم الاختراع» نقول «الاختراع هو أبو الحاجة»، وهذا ما نشهده حاليا في كثير من الاختراعات الحديثة مثل الهاتف النقال والإنترنت اللذين ولدا كثيرا من الحاجات التي لم تكن في الحسبان، وكمثال آخر للحكمة المعكوسة يمكن القول بأن الكلمة خير من ألف صورة بدلا من الصورة خير من ألف كلمة، تأكيدا لتعاظم دور اللغة في عصر المعلومات.

وقد مارس التفكير الانعكاسي دورا حاسما في تطور الفكر الإنساني، فكانت معكوسة جون كيتس الشهيرة «الجمال صدق والصدق جمال» مدخلا أساسيا في تدشين حركة النقد الجديد (النيوكلاسيكي)، وقد مثلت معكوسة «المعرفة قوة والقوة معرفة» مدخلا أساسيا في تأسيس نظرية الخطاب على يد ميشيل فوكو، وكانت معكوسته التاريخية الشهيرة: «ليس الماضي هو الذي يؤدي إلى الحاضر بل الحاضر هو الذي يؤدي إلى الماضي»، مدخلا رئيسا لتأسيس مفهوم «أركيولوجيا المعرفة» وضرورة النظر إلى تاريخ الفكر الإنساني بصورة غير خطية (تعاقبية). وعندما شاعت في القرن السابع عشر مقولة: «إن السلطة تفلت من الناس لأنها مقدسة»، جاء بودلير في القرن التاسع عشر ليضع الأمور في نصابها بقوله: «بل هي مقدسة لأنها تفلت منهم»، أي الناس. وأخيرا وليس آخرا، يمثل المفهوم الانعكاسي: «البيولوجيا لغة واللغة بيولوجيا»، نهجا محوريا سواء للكشف عن خبايا السرد الجينومي باستخدام وسائل التحليل اللغوي، أو سبر أغوار السر اللغوي على أسس بيولوجية.

- الإطاحة بالفروض والقواعد المستقرة: وما أكثر إنجازات الإبداع البشري التي تحققت من خلال الإطاحة بالفروض، ومن أبرز أمثلتها الإطاحة بفرضية ثبوت الزمن في نسبية أينشتين، وبفرضية استحالة تفتت الذرة وما كان للأدب الحديث أن يحقق ما حققه من ثورة لولا كسره القواعد والأنماط والقوالب المستقرة للأدب بنيةً ومحتوى وأسلوبا.

- إطلاق التداعيات، ويمثل التداعي الطليق جانبا مهما في جميع أطوار التفكير، وذلك لأن عقل الإنسان يعمل أساسا بأسلوب التداعي. وبالنسبة إلى التفكير الخلاق تحديدا، فهو - أي التداعي الطليق - يحرر العقل من عقاله ليمارس التفكير العرضي lateral الانفراجي divergent من أجل اكتشاف الجوانب الخفية للأمور في سياقات متعددة ومتباينة.

وما أسهل استثارة التداعي الحر، فأي فكرة أو حتى مجرد كلمة يمكن أن تكون البذرة التي تبدأ بها سلسلة التداعيات من خلال اقتفاء الصلات العددية للكلمة بأفكار ومفاهيم أخرى. إن التداعي بمنزلة فضاء مفتوح يمرح فيه العقل من دون قيد أو شرط. ومن أكثر أساليب إثارة التداعي تحفيزا، البحث عن صلات تربط بين أشياء متباعدة كالبحث - مثلا - عن العلاقة بين الكون والبيضة أو الكمبيوتر والديناصورات.

ومن أهم تقنيات التداعي ما يعرف بـ «خرائط الذهن»، ويقصد بها رصد مسارات الذهن وهو يجوب فضاء ذاكرته يلملم معارفه وخبراته ومعتقداته. وبغرض التوضيح، نأخذ أي كلمة من المعجم ولتكن كلمة «ثقافة»، على سبيل المثال، والتي يمكن أن تثير تداعيات من قبيل الرؤية الكونية والحضارات الإنسانية والمعرفة والفنون وحوار الثقافات ونظرية الثقافة وما شابه ويمكن لأي من هذه المفاهيم أن يتشعب في مسارات متنوعة تربطه باللغة والبيئة والتاريخ ومنظومة القيم وخلافه.

(ب) **تفاعل العقول:** الإبداع عمل جماعي، تصدق هذه المقولة أكثر ما تصدق على إبداع عصر المعلومات، سواء في تشخيصه للمشكلات، أو استحداث حلول لها. ومعظم المشكلات ذات جوانب متعددة تعتمل فيها مؤثرات مختلفة، وتتعدد وجهات النظر في شأنها، وتتداخل فيها التخصصات، أما على صعيد الحلول فتتعدد البدائل لها كما تتعدد استراتيجيات تنفيذها وأساليب هذا التنفيذ.

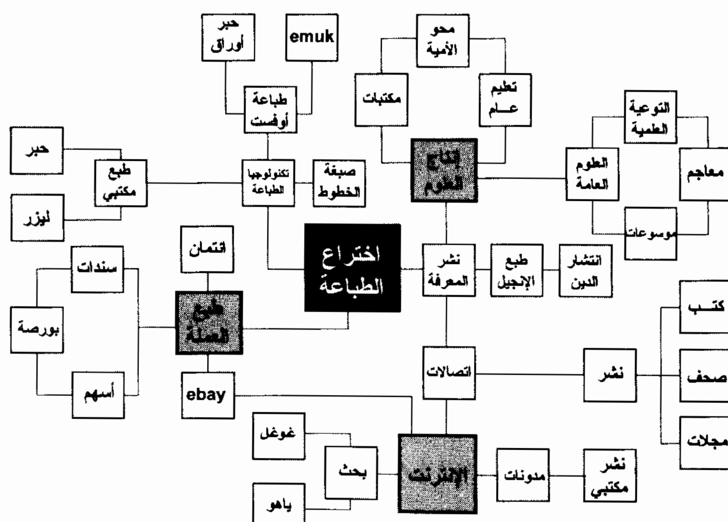
من أشهر تقنيات تفاعل العقول ما يعرف بـ «العصف الذهني»، ويمكن تعريفه بأنه عملية لتوليد الأفكار وبلورتها من خلال حوار فعال بين فريق متنوع الخلفيات والتوجهات، بقيادة «مايسترو» بارع في إدارة الحوار، يطرح المشكلة رهن النقاش في تعريف محكم، وربما في عدة تعريفات، ويطالب المشاركين بإبداء آرائهم بشأن جوانبها المختلفة. ونجاح العصف الذهني رهن بالالتزام بعدة مبادئ أهمها الإقرار بداية بأن جميع الافكار ذات قيمة مهما كان جموحها وغرابتها حيث يجب إرجاء الحكم عليها إلى مرحلة متأخرة، فالمهم هو التشجيع على المشاركة، وحصد أكبر قدر من الأفكار المتنوعة، وإحماء وطيس الحوار بهدف تفجير الطاقات الإبداعية. ومن مهمات مايسترو العصف الذهني أن يعدل وينقح ويربط بين ما يثار من أفكار، ويمكنه في ذلك استخدام كل التقنيات السابق سردها في استنهاض العقول فيمكنه - على سبيل المثال - اللجوء إلى أسلوب عكس الواقع عن طريق ما يعرف بـ «العصف الذهني السلبي» بسؤال المشاركين: كيف يمكن أن نفاقم من حدة المشكلة بدلا من كيف يمكن أن نحلها؟ وهو أسلوب أثبت فاعليته في النفاذ إلى جوهر المشكلة وتفسير مظاهر سلوكها.

وقد وفرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسائل طيعة لإجراء العصف الذهني من خلال الإنترنت لعقد المؤتمرات عن بعد، والأهم من هذه الوسائل ذات الطابع المادي أنها - أي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - قد وفرت كذلك وسائل مبتكرة لشحذ الأفكار وترشيحها جماعيا من خلال ما يعرف بأسلوب «الويكي wiki» (انظر الفقرة ٤ : ١ : ٢ - من الفصل الرابع).

(ج) **اندماج الأفكار:** تنفجر الأفكار ما أن تطأ أقدامنا مناطق التقاطعات، عندما تتصارع الآراء وتتداخل المفاهيم وتتحاور الثقافات وتتهاجن الفنون، ومن أكثر حالات اندماج الأفكار درامية وإثارة تلك القائمة على المتناقضات، وقد أسقطت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كثيرا من حواجز التناقض الفاصلة ليتآلف

ـ على سبيل المثال لا الحصر ـ المادي مع اللامادي، والعضوي مع اللاعضوي والواقعي مع الخائلي، (انظر الفقرة ٣: ٢: ٢ من الفصل الثالث).

إن الحضارة الإنسانية بأسرها تدين لا اندماج الأفكار والتجارب والخبرات وتفاعلها، وهو ما يعرف بـ «التأثير الانتشاري ripple effect» ويقصد به أن أي فكرة أصيلة تتداخل مع أفكار أخرى مولدة مجموعة من الابتكارات التي تؤدي بدورها إلى مزيد من التأثير المتبادل، وهكذا دواليك. ونورد في الشكل (٧ : ١) مثالا افترضناه لـ «التأثير الانتشاري» الذي أحدثه اختراع آلة الطباعة، نظرا إلى مغزاها بالنسبة إلى إسهام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إثارة النزعات الإبداعية، وقد عدّلنا الشكل ليسهل تعقب مساراته المتعددة، ونحن ندعو القراء إلى القيام بذلك حتى يتأكد لهم أن اختراع الطابعة كان بحق حدثا جللا يتجاوز بكثير إنتاج نسخ متكررة من كتاب أو وثيقة.




الشكل (٧ : ١) - نطاق التأثير الانتشاري لاختراع الطابعة

وما هذا إلا مجرد بداية متواضعة للإبداع الاندماجي إذا ما قورن بما يمكن أن يفجره اندماج كم هائل من الأفكار المتجددة، من خلال ما ستوفره تكنولوجيا «الشبكة الدلالية» من وسائل آلية للحوار المباشر للوثائق الإلكترونية المتوافرة على الإنترنت على مستوى مضمونها المعرفي لا ظاهر نصوصها. إضافة إلى ما سبق، فقد أتاحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فرصا عديدة للخلط الزماني والمكاني time & space scrambling، فيمكن - على سبيل المثال - أن تختلط الأزمنة لنرى خالد بن الوليد يقود نضال شعب فلسطين، والمتنبي في حوار مع شعراء قصيدة النثر، أو أن تختلط الأزمنة والأمكنة لنرى كونفوشيوس في زيارة لأكاديمية أفلاطون مشاركا في محاوراته، وحكيمنا الصيني لا بد أنه كان «ملما بالهندسة» جواز المرور إلى الصرح الأفلاطوني، فكيف تتأتى له كل هذه الحكمة من دونها.

**(د) إعادة تدوير الأفكار السابقة:** معظم منجزات الفكر الخلاق تقوم في نهاية الأمر على أفكار قديمة، حتى قيل إن التفكير الخلاق ما هو في جوهره إلا نوع من سرقة الأفكار لم يُكتشف undetected plagiarism، وتعد إعادة تدوير الأفكار السابقة أحد المنطلقات الأساسية لإبداع عصر المعلومات الذي يتميز بطابع الليونة، فكثير من ابتكارات هذا العصر - كما أسلفنا في مواضع سابقة - تتم من خلال إعادة تنظيم معلومات قائمة بالفعل أو معالجتها بصورة غير مألوفة.

ومن أكثر التقنيات في هذا الصدد ما يعرف بـ « البرمجة اللغوية العصبية Neuron-Linguistic Programming»، وهو فرع من هندسة المعرفة يقوم على تفريغ ما في أدمغة الخبراء من أفكار وخبرات واستراتيجيات لحل المشكلات، وكيفية التعامل مع حالاتها المختلفة، وتسجيل هذه المعرفة الكامنة tacit فيما يعرف بقواعد المعارف التي يلجأ إليها آخرون للاستهداء بحكمة من سبقوهم من الخبراء (انظر الفقرة ٤ : ٣ : ٣ من الفصل الرابع).

مع تنامي مفهوم المنشآت المتعلمة. أصبحت تحرص هذه المنشآت على الاحتفاظ بسجل تاريخي لمسيرتها وإنجازاتها وإشكالياتها الداخلية وعلاقاتها الخارجية مع عملائها ومنافسيها، وأصبح شائعا مفهوم تبادل الخبرات والدروس المستفادة. وليس هناك على ما يبدو حد لطموح البشر في إعادة تدوير تراث المعرفة الإنسانية، ويتردد على أسماعنا هذه الأيام حديث عن ذاكرة عالمية، مستودع كوني لأفكار البشر، ينهل منه الجميع فلا أحد باستطاعته حصر نوعيات المشكلات ولا مصادر حلولها.

**٢ : ٢ : ٧ تقنيات توليد الأفكار: المنظور العربي**

(أ) **استنهاض العقل العربي**: لن نضيف جديدا بقولنا إن العقل العربي مكبل بعادات ونزعات فكرية ترسخت بفعل عوامل متعددة، تربوية وإعلامية واجتماعية وثقافية، وقد تعددت مظاهر ضمور العقل العربي إبداعيا تدعمها عدة مؤشرات شملت على سبيل المثال لا الحصر: حجم البحوث وبراءات الاختراع وحركة التأليف والنشر والترجمة، وقد أُضيفت إليها مؤشرات أخرى تدل على ضآلة المحتوى العربي على الإنترنت كما ونوعا. الأهم من كل ما سبق، ضعف إسهام الإبداع العربي في إحداث التغيير، والدفع قدما بحركة التنمية، لهذا وذاك يتطلب استنهاض العقل العربي تكثيف جميع الوسائل الممكنة التي سلف ذكرها في طرحنا العام، ومن حسن الحظ أن جميع هذه الوسائل سهلة وممكنة، ويبقى السؤال كيف يمكن لنا أن نربطها بالواقع المحلي وتطبيقها على ما تواجهه المجتمعات العربية من مشكلات وتحديات. ومن أنصع أمثلة استنهاض الفكر في تراثنا العربي اتساع نطاق «الفقه الافتراضي» بعد أن تولى أبو حنيفة زعامة مدرسة الرأي، وكان هدفه من هذه الافتراضات (البحث في مسائل فقهية لم تقع من خلال السؤال الذهبي: ماذا لو..) هو تنمية الملكة الفقهية في عقول تلاميذه (١٤٣).

لا يمكن، كما يرى الكاتب، انتشال العقل العربي من كبوته على صعيد التربية إلا بالتحرك من أسفل ومن أعلى معا؛ التحرك من أسفل عن طريق ما يعرف بأسلوب إقامة الإسقالات scaffolding وفقا للمصطلح التعليمي، ويتم ذلك بدعوة الطلبة إلى التفكير في مسائل متدرجة الصعوبة عبر خطة مدروسة تنهض بعقولهم من المستوى المتدني الذي خلفه التعليم التقليدي. أما التحرك من أعلى فبالانقضاض عليه ـ أي العقل ـ من فوق، ويقصد بذلك في حالتنا التسامي بعقل المتعلم من خلال تنمية ثلاث مهارات ميتا – ذهنية، أو ما فوق ذهنية (*) وهي:

- الميتا – معرفي (ما فوق المعرفي) metacognitive، ويقصد بذلك تنمية مهارات التفكير في التفكير ذاته لدى المتعلم، وتنمية وعيه في حدود معرفته والكيفية التي يمكنه من خلالها تعزيزها (١٢٩).
- الميتا – تواصلي (ما فوق التواصلي) metacommunicative، ويقصد بذلك تجاوز تنمية مهارات التواصل إلى شحذ فاعليته وتفاعله مع ما في ذهن المتعلم وما في أذهان من يتحاور معهم، وتنمية قدراته على قراءة عقول الآخرين وتمييز مواضع القوة ومواضع الضعف فيها.
- الميتا – دلالي (ما فوق الدلالي) metasemantic، ويقصد به تجاوز دلالات الألفاظ إلى كيف تتولد المعاني أصلا، وكيف تبني النصوص أقاصيصها الصغيرة وكيف تشيد بها روايتها الكبرى.

وبالطبع فإن هذه التوجهات المجردة تحتاج إلى ترجمتها إلى أساليب محددة للتعليم والتعلم، وهي مهمة إبداعية بالدرجة الأولى.

**(ب) تفاعل العقول العربية:** مرة أخرى، العرب أحوج من غيرهم إلى تفاعل العقول، وتنمية نزعات التفكير الجمعي والعمل بروح الفريق، وهو ما يتطلب بداية ضرورة التزود بعدة معرفية جديدة ومتجددة تؤهل المشاركين لاعتراك النزال الفكري، خصوصا أن كثيرا من المشكلات الراهنة ذات طبيعة تتجاوز معرفة التخصص إلى عبور التخصصات. وقد لوحظ أن كثيرا ممن يشاركون في جولات العصف الذهني يأتون إليها من دون إعداد كاف لهذه العملية الذهنية الجادة، وهو ما يتطلب ضرورة اكتساب الحد الأدنى من الخلفية المعرفية، وإعداد أوراق عمل تمهد للنقاش.

---

(*) «ما فوق» ترجمة للسابقة الإنجليزية «ميتا meta».

(ج) **اندماج الأفكار:** نجاح عالمنا العربي في اللحاق بركب مجتمع المعرفة رهن بقدرة مبدعيه على إدماج الأفكار، إدماج المحلي مع العولمي، والاقتصادي مع الثقافي، والحكومي مع الأهلي، والتعليمي مع الإعلامي، والتقليدي مع التقدمي، والحضري مع الريفي أو البدوي، وإعلام التثقيف مع إعلام الترفيه. وينطوي هذا التوجه الاندماجي على عدة تحديات تأتي في مقدمتها ضرورة إثراء رصيد الأفكار، سواء التي ننتجها أو نستوردها، ويتطلب هذا، من جانب، إقامة المراصد الفكرية لحصد الأفكار المنتجة محليا، ومن جانب آخر، تأهيل كوادر قادرة على مسح الإنترنت بصفة دورية لتصيد الأفكار واستجلاب الدروس المستفادة من كل بقاع الأرض ضمانا لتنوعها، فقد تعودنا في البحث عن حلول لمشكلاتنا أن ننظر شمالا وغربا لا شرقا وجنوبا، حيث الاحتمال الأقوى للعثور على دروس مستفادة ذات مغزى للمنطقة العربية بحكم تقارب الظروف الاجتماعية والأهداف التنموية.

إن العرب لا يشكون نقصا في الفرص المتاحة لاندماج الأفكار، فنحن لم نستغل بعد الفرص التي يتيحها التنوع الثقافي داخل الإقليم العربي، فضلا عن تهجين فكرنا وإبداعنا العربي مع فكر المجتمعات الإسلامية وإبداعها، وكذلك مع فكر المجتمعات النامية والبازغة، وهل لنا أن نتخيل - على سبيل المثال - ما يمكن أن يفرزه تهجين تراث الموسيقى العربية مع نظيره الفارسي والهندي، وهل فكرنا مثلا في تجميع وتحليل حصاد المدونات العربية التي تزداد يوما بعد يوم، وأخيرا وليس آخرا هل أخذنا أهبتنا للاندماج الفكري الكاسح المتوقع أن تؤدي إليه تكنولوجيا الشبكة الدلالية.

(د) **إعادة تدوير الأفكار:** يخطئ من يتوهم أن في إمكاننا استيراد النظم الخبيرة، فمهما بلغت براعة حلول هؤلاء الخبراء الخائليين وثراء قواعد معارفهم، فستظل هذه النظم التي تعيد تدوير المعارف والخبرات قاصرة عن حل كثير من مشكلاتنا؛ فالخبرة - بحكم طبيعتها - هي تطويع المعرفة للظروف المحلية، فهل يمكن - على سبيل المثال - استيراد نظام

خبير لحل مشكلات نظم الحكومة الإلكترونية لدينا، أو استيراد نظام خبير كي نستخدمه في تدقيق الوثائق العربية هجائيا ونحويا ودلاليا، فهو نظام في الأغلب قد صمم أصلا لتدقيق الوثائق الإنجليزية، لذا فهو يفتقد الحد الأدنى من تقنيات معالجة اللغة العربية آليا.

إذا ما نظرنا إلى الأمر من منظور معاكس، فهل يمكن استغلال الخبرة التي اكتسبت في إطفاء حرائق آبار النفط في الكويت لتطوير نظام خبير يسجل هذه الخبرة النادرة؟ وألا تستحق أن تسجل وتستغل تلك الخبرة التي اكتسبها أهلنا في المملكة العربية السعودية في حماية ثروة أشجار النخيل ضد الأوبئة التي تصيب التربة الصحراوية.

**٧ : ٢ : ٣ اللغة والتفكير الخلاق: الطرح العام**

هناك علاقة وطيدة بين اللغة والإبداع، فهي وسيلة الإنسان لممارسة الإبداع بصورة فورية ودائمة، إبداع معان جديدة وجمل جديدة واستعارات جديدة. ومعظم ما سبق ذكره من تقنيات تنمية التفكير الخلاق له أبعاد لغوية متعددة ومتداخلة. بالإضافة إلى ذلك، هناك وسائل يمكن أن توصف بأنها لغوية محضة قُسمت على الوجه التالي:

(أ) **أدوات لتوصيل الأفكار:** تشمل أدوات توصيل الأفكار أساليب التعبير المختلفة، وتوفير المصطلحات التي تحد دقتها من اضطراب التفكير وتشتته وتشوهه، وتؤدي أدوات التشبيه دورا مهما في تقريب الأفكار المعقدة إلى الأذهان بمناظرتها بما هو أبسط أو أكثر شيوعا. والذهن البشري مولع بالتشبيه، وقد وفرت له اللغة أدوات كثيرة لممارسة هوايته من مترادفات ومتضادات وأدوات المجاز وعلى رأسها الاستعارة.

ومن وسائل توصيل الأفكار التي يتزايد استخدامها رواية القصص، فالروايات تقرب الأفكار المعقدة وترسخها، وكثيرا ما تستخدم هذه الوسيلة في طرح الاستراتيجيات والسياسات الجديدة. إن الانطباع السائد هو أن القصص تحكي أكاذيب وتتطلب أكاذيب، لكن رواية القصص في قاعات مجالس إدارة مؤسسات الأعمال في تزايد مطرد

بعد أن تولد الاقتناع لدى كثير من المديرين بأن العقل بطبيعته يهوى أن تقدم له الخبرات والأفكار المهمة في صورة قصص. إن القصة حدث معرفي جاد، فهي تشحذ فهمنا للأمور بعرضها في سياق ذي مغزى (١٥٤: ١٠١-١١٢). وتقوم القصة بما يعجز أن يقوم به أسلوب اتخاذ القرارات الرسمي، بسبب اعتماده على المنطق وتجنب العواطف حرصا على الموضوعية، أما القصة فلها القدرة على أن تقدم في كبسولة تحوي المعرفة مقرونة بسياقها، ممتزجة بشحنة العواطف التي تساعد على تقبلها، وربما يفسر ذلك لماذا يدرس طلبة الطب في كاليفورنيا ما أطلق عليه الطب السردي بجانب الطب الأكاديمي المعتاد حتى يصبحوا أكثر تعاطفا في سماع روايات مرضاهم (١٥٤:١١١).

عادة ما تبنى قصص مؤسسات الأعمال على سرد خبرات المؤسسة في نشأتها ونموها واقتحامها للأسواق، وما تتعرض له من منافسات وما يعرض عليها من تحالفات، ويمكن لها كذلك أن تنطلق من استعراض مسيرة التطور التكنولوجي للمؤسسة، وقصص نضالها لمداومة اللحاق بالركب. وليس هناك أبرع من القادة السياسيين في رواية القصص، التي تمكنهم من تحويل بعض التصورات والتوجهات إلى رواية مثيرة لحشد الآراء وتوحيد الصفوف، أو حسم الخلافات وتمرير القرارات.

(ب) **أدوات توليد الأفكار:** توفر اللغة أدوات كثيرة لتوليد الأفكار من خلال الحوار، وطرح الأسئلة وصياغة الآراء والمقترحات. ومن أكثر هذه الأدوات ثراء وإثارة، توظيف الاستعارات، فبجانب دورها في تقريب المفاهيم، يمكن للاستعارة أن تسهم في توليد الأفكار، فيمكن مثالا لذلك أن نأخذ استعارة قائمة كاستعارة: «الكهرباء سائل» بصفتها فيضا إلكترونيا يسري في الأسلاك كما تسري المياه في القنوات، ومن خلال هذا التناظر تتولد أفكار على الجانب الكهربي مثل: مقاومة التيار الكهربي، وفرق منسوب الجهد الكهربي وسعة السلك بدلالة قيمة التيار التي يمكن أن يسري فيها. ومن خلال تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين المشبه والمشبه به تبرز أفكار لم تكن لترد على البال، ومن أشهر

الأمثلة على ذلك: استعارة «الكمبيوتر دماغ إلكتروني» التي كانت مدخلا أساسيا في تطوير الكمبيوتر من حيث بنيته وقدراته، ولا يفوقها إثارة إلا الاستعارة الانعكاسية: المخ كمبيوتر، التي تمثل بدورها مدخلا أساسيا في فهم العمليات الذهنية التي تجري في داخله. وبناء عدة نماذج للذاكرة من أجل الكشف عن بنيتها وكيفية عملها.

ولكن الأمر الأكثر إثارة بلا شك هو فرض استعارة جديدة من وحي الخيال لا من وحي الواقع، وبغرض التوضيح دعنا نفرض استعارة: «السيارة حيوان أليف» بهدف اتخاذها منطلقا لتصميم سيارة مبتكرة، يصحبها صاحبها إلى منزله، ويتجول بها في الطرقات، ويمكن طيها بصورة معينة، وربطها في أماكن ترابط فيها، ويتم إطعامها بغذاء من الوقود الحيوي، ويصمم لها ما يشبه دورات المياه لتتخلص من نفايات عوادمه.

والكتابة من الأدوات اللغوية لتوليد الأفكار، فبجانب دورها التواصلي تسهم الكتابة في تنمية الإبداع، فنحن نفكر ما نكتب ونكتب ما نفكر فيه، وكما تنطلق الكتابة من أفكار مسبقة كذلك تنبثق أفكار جديدة من خلالها وللحديث بقية في الفقرة ٧: ٣: ١ من هذا الفصل.

وقد سادت في الماضي فكرة أن الكتابة عمل إبداعي يحتاج إلى ملكات خاصة، لكن هذا المفهوم قد تغير، فهي مثل قدرات ذهنية أخرى، قابلة لأن تكتسب من خلال التعليم والتدريب، وبعد ذلك تلبية لتزايد الحاجة إليها، بعد أن أصبحت قدرات الكتابة لا تحتاج إليها سوى مهن معينة مثل إعداد المادة الإعلامية، بل أصبحت قدرة لازمة لمعظم فئات المهنيين بدرجات متفاوتة.

**(ج) أداة لحل المشكلات:** تنفرد اللغة بشبكة من الصلات الوثيقة تربطها بجميع فروع المعرفة فلسفةً وعلوما إنسانية وطبيعية وفنونا وتكنولوجيا. إن هذا الموقع المحوري للغة على خريطة المعرفة الإنسانية قد أهلها لتكون أداة فعالة لحل المشكلات خصوصا بالنسبة إلى مشكلات العصر التي تتداخل فيها فروع المعرفة المختلفة، وقد خُصِّص الفصل التاسع الأخير من هذا الكتاب لتناول اللغة بوصفها نهجا معرفيا، أو «باراديم» عاما لحل مشكلات في مجالات تطبيقية ونظرية مختلفة.

**٤:٢:٧ اللغة والتفكير الخلاق: المنظور العربي**

**(أ) أداة توصيل الأفكار:** تعليم اللغة لدينا لا يهتم بجوانبها الوظيفية خصوصا فيما يتعلق بتنمية مهارات التواصل من قبيل عرض الأفكار وإبداء الآراء والتعبير عن القبول والاعتراض وإعادة الصياغة وما شابه.

وفيما يخص المصطلحات هناك مشكلتان أساسيتان هما مشكلة توحيد المصطلحات على مستوى الوطن العربي، ومشكلة عجز الوسائل اليدوية الحالية عن مواجهة الطلب المصطلحي المتزايد نتيجة الانفجار المعرفي. وقد تناول الكاتب في دراسات سابقة هذه المشكلة وخلص إلى أنه لا حل لها إلا باللجوء إلى النظم الآلية لتوليد المصطلحات بصورة أتوماتية أو شبه أتوماتية.

الأهم مما سبق بالنسبة إلى حديثنا الراهن عن دور اللغة في تنمية الإبداع ليس هو إيجاد المقابل العربي لمصطلحات أجنبية تعبر عن مفاهيم وافدة إلينا من خارجنا، بل هو إنشاء هذه المصطلحات من الصفر، بأن نؤسس لها من خلال «ميتالغة» توضع للمجالات المعرفية التي تخصنا، كما فعل الخليل بن أحمد في تأسيسه لـ «ميتالغة» لوصف الشعر شملت تصنيف البحور والعلل والزحاف والضرائر، وخلافه، ولم يكن لعلم «أصول الفقه» أن يحقق هذه الدرجة من الرقي التشريعي لولا قيامه على «ميتالغة» رصينة، كما أورد مصطفى الزلمي (١٧)، شملت المصطلحات الأصولية من قبيل: الخاص والعام، والمشترك والمطلق، والمقيد والخفي، والظاهر والمؤول.

أما فيما يخص أهمية القصة من منظورنا العربي فيكفي قوله تعالى «نحن نقص عليك أحسن القصص» ويُؤْثر عن ابن حنبل قوله «ما أحوج الناس إلى قاص صدوق»، ولكن الأمر يحتاج منا إلى تدريب المديرين على كتابة القصص القصيرة، وكذلك على كيفية إعداد القصص باستخدام الأدوات الحديثة، فبآلة تصوير رقمية، وبرنامج زهيد الثمن لتحرير الأصوات والفيديو يمكن إخراج قصص مثيرة بالصوت والصورة.

**(ب) أدوات توليد الأفكار الجديدة:** تزايدت أهمية الاستعارة مع تزايد معدل توليد الأفكار والمفاهيم الجديدة، والتي كثيرا ما لا تجد في المعجم لفظا يصلح للتعبير عنها ما يستوجب اللجوء إلى الاستعارة، وقد جمع الكاتب مجموعة من الاستعارات الشائعة (الجدول ٧: ١)، ومعظمها يمكن إدراجه ضمن فئة الاستعارات العامة العابرة للغات، ونترك للقراء استنباط مقابل لها في الإنجليزية أو الفرنسية، ونكتفي هنا بمثال بغرض التوضيح يتولد عن استعارة «النقاش حرب» في العربية تعبيران من قبيل: نسف الآراء، مهاجمة الأفكار، الدفاع عن وجهات النظر، النزال الفكري، معارك كلامية، وفي الإنجليزية: defending his / her opinions, attaching their points of views, oral quarrels, defeating the theory, symbolic aggression.

**الجدول (٧: ١) - مجموعة من الاستعارات الشائعة**

| طرفا الاستعارة | | طرفا الاستعارة | | طرفا الاستعارة | |
|---|---|---|---|---|---|
| المشبه | المشبه به | المشبه | المشبه به | المشبه | المشبه به |
| النقاش | حرب | النفس | آلة تجارية | الخصال | حلي |
| الوقت | مال | الحياة | صراع | النص | عالم |
| العقل | آلة | العواطف | نار | الجهل | ظلام |
| الأفكار | غذاء | العلاقة | قيد | اللغة | الناقلة |
| المعرفة | سلاح | العلم | نور | البيولوجيا | لغة |
| الشخصية | بناء | البحر | إنسان | النشاط الإنساني | جنين |
| العمر | رحلة | المال | سائل | الإنترنت | فضاء |

**(ج) إدارة لحل المشكلات:** لكي يمكن استيعاب كون اللغة نهجا معرفيا عاما يمكن استخدامه في مجالات متعددة، يلزم - بادئ ذي بدء - دراسة علاقة اللغة العربية بفروع المعرفة الأخرى في

إطار مخطط أشمل لعلاقة اللغة بالفكر، وقد طرحت الدراسة الحالية في نهاية الفصل التاسع تصورا شاملا لتناول هذه المسألة.

**٧ : ٢ : ٥ إقامة بيئة للإبداع العربي**

**(أ) ثنائية الاتباع والإبداع، هل من فكاك؟:** شاع القول بأن الثقافة العربية مضادة للإبداع، ويمثل خطاب الاتباع والإبداع الذي دشنه أدونيس حجر الزاوية في هذا المجال، وقد تبناه كثيرون من أمثال عبدالله العروي والعفيف الأخضر وبرهان غليون بدرجات متفاوتة وأحيانا من منطلقات مختلفة، وقد أوجزه جابر عصفور بصورة تحليلية محددا مقولاته الرئيسية على الوجه التالي (٥١):

- التسليم والاستسلام واستبعاد التأويل والجدل.
- عدم الاجتهاد أو إعمال العقل والاكتفاء بالنقل عن السلف.
- الإجماع هو الأصل والخروج عنه خروج عن الجماعة.
- علم السلف أفضل من علم الخلف.
- لا جديد في العلم فقد قال السلف الصالح كل شيء.
- العلم في نقصان وليس في تطور، وأنه كلما تقدمنا في الزمن فسد العلم.
- الزمن السابق أفضل دائما من الزمن اللاحق، ولا تطور في الزمن أو حتى في الحضارة، بل نقصان وانحدار.
- نبذ أصحاب الآراء المخالفة، فأي شخص يقول كلاما غير هذا الكلام ينبغي أن نتبرأ منه.

وقد انتقلت هذه الأفكار الاتباعية - ومازال الحديث لجابر عصفور - من الدائرة الدينية إلى الدائرة المدنية فتولدت نزعات اتباعية عامة في كل مجال واتجاه: سياسيا واجتماعيا وتعليميا وفكريا وإبداعيا وإعلاميا.

وبعد الإفاضة في استعراض هذه الجوانب، يشير مفكرنا إلى أنه كانت هناك دائما ثقافة إبداع مضادة لهذه الثقافة الاتباعية السائدة في التراث، وإلا ما كانت الحضارة العربية .. ولكنه يعود ليشير إلى ما

وصفه بذلك التوتر المستمر بين الهامش الذي كانت تحتله ثقافة الإبداع باستمرار ومحاولتها أن تفرض وجودها، والمركز الذي كانت تتحكم فيه ثقافة الاتباع، وكان يقمع الإبداع على نحو مستمر.

ونحن نقر بوجاهة بعض ما يقوم عليه خطاب الاتباع هذا، بيد أننا نميل إلى رأي يوسف زيدان في وصفه إياه بالانتقائية، فما عول عليه هو الجانب التراجعي.. وإغفال التراث التقدمي. وحتى لا نستسلم لمثل هذه الرؤى التي تجعل من الاتباع قدرا محتوما صارت لزاما علينا إعادة النظر في معظم ما ارتكز عليه هذا الخطاب، وذلك من منطلقين أساسيين:

- عدم التجني على الثقافة العربية بوصمها بأوجه قصور عانتها معظم الثقافات الأخرى، وذلك من خلال طرح الثقافة العربية في السياق الإنساني الأشمل.
- النظر إلى الثقافة العربية من منظور ثقافة عصر المعلومات، اقتناع الكاتب هو أن إعادة طرح خطاب العقل العربي من منظور ثقافة المعلومات كفيلة بأن تخلصنا من كثير من الثنائيات التي أطبقت بفكيها على كثير من جوانب خطاب الاتباع والإبداع القائم أساسا على فكر ثنائي صريح، ومن هذه الثنائيات: ثنائية الأصالة والمعاصرة، ومترادفاتها مثل التقليد والتحديد والنقل والعقل وثنائية الديني والفلسفي وثنائية التواصل مع الماضي أو إعلان القطيعة معه.

(ب) **مؤالفة لا توفيقية أو تعددية:** من أول التحديات التي تنطوي عليها إقامة مجتمع معرفي عربي هو إعادة طرح خطاب العقل العربي من جذوره برؤية إبداعية جسورة، وفي هذا الشأن، نطرح تكنولوجيا المعلومات ونمط الثقافة والفكر الذي أفرزته بوصفه منطلقا أساسيا، فقد أثبتت أن لها قدرة فائقة على أن تطيح بكثير من الثنائيات التي ظلت النظرة إليها حتى وقت قريب على أنها تنطوي على أطراف متباعدة ومتناقضة في كثير من الأحيان، وأن تؤالف بينها بشكل راديكالي لم يكن يتوقعه أحد. وقد تناول الكاتب هذه المؤالفات بصورة تفصيلية (٥٥: ١٣٤-١٤٣)، ونكتفي هنا بسرد قائمة لها:

- المؤالفة بين المادي واللامادي.
- المؤالفة بين الحيوي وغير الحيوي.
- المؤالفة بين الإنساني والآلي.
- المؤالفة بين الفردي والجمعي.
- المؤالفة بين المحلي والعولمي.
- المؤالفة بين الحالي والتاريخي.
- المؤالفة بين الماكرو والميكرو.
- المؤالفة بين الحرفي والمجازي.

إن هذه القدرة المتنامية على المؤالفة قادرة على معالجة أمور كثيرة عجز عن حسمها الخطاب الراهن للعقل العربي، فهي سلاح ضد الثنائية والتعددية والتوفيقية. لتوضيح وجهة نظرنا نستخلص بعضا مما خلص إليه عاطف أحمد من نتائج وآراء في عرضه المتعمق لخطاب العقل العربي كما أسس له محمد عابد الجابري (٣)، من دون أن نتخذ أي مواقف من مضمون الخطاب أو العرض، فليس من هدف سوى طرح بعض التصورات الأولية عن كيف يمكن لفكر عصر المعلومات أن يوفر أرضية جديدة لتناول إشكاليات هذا الخطاب، وكيف لهذا الفكر ألا يفعل، بعد كل ما نجم عنه من تغييرات جذرية على صعيد فلسفة المعرفة كما سبق أن ذكرنا في الفقرة ٣: ١: ٢ من الفصل الثالث.

- المؤالفة علاجا للثنائية: تنطوي الثنائية عادة على تناقض، أو تقابل من نوع ما، وهي قائمة على مبدأ «إما هذا وإما ذاك»، وهو ما تجاوزته المؤالفة بإقامتها جسور الوفاق بين أطراف الثنائيات كما أسلفنا، ومثالنا الجابري هنا، هو ثنائية رؤية عرب المشرق القائمة على البيان، ورؤية عرب المغرب القائمة على البرهان، فالبيان أصبح له برهانه، سواء كان نحوا أو فقها أو بلاغة، فقد أصبح لكل من هذه العناصر التي تأسس عليها البيان - كما أورد الجابري - تمثيل منطقي يجعلها خاضعة لآليات الاستدلال البرهاني. وفي المقابل، أصبح للبرهان بيانه، حيث أضحى لا يكتسب جدارته المعرفية من دون سند بياني من كم هائل من النصوص حاملة معها اللغة وبيانها.

- المؤالفة علاجا للتعددية: ويقصد بالتعددية هنا وجود عدة عناصر للإشكالية منفصلة بعضها عن بعض، وهو ما تجاوزته المؤالفة أيضا، والمثال الجابري عن التعددية هو المتعلق بنظريته أن هناك عقولا عربية لا عقلا واحدا: عقل منطقي رياضي، وعقل علمي تجريبي، وعقل بياني، وهي - كما ورد - حبات الرمل المنفصلة الساكنة المتجاورة، يمكن للمؤالفة أن تمثل علاجا لهذه التعددية، فهناك عدة خيوط باتت تربط بين ثلاثية العقول السالفة الذكر، فالمنطق والرياضيات كأدوات صورية لا غنى عنها للعقول الثلاثية، والعلمية والتجريب كذلك حيث تصبو معظم المجالات المعرفية في عصر المعلومات إلى أن تصبح علوما دقيقة، والسرد البياني يقدم دعما للمنطقي، كما أوضحنا في البند عاليه، وهناك من يتوقع أن يقدم دعمه إلى العلمي كذلك، فكل علم، كما قيل، له شق سردي. إن المعارف مع ارتقائها وتقدمها، كما دار الحديث في الفصل الثالث، تنزع إلى الرمزية والصورية، لتُسقط - من ثم - كثيرا من الحواجز التي كانت تفصل بينها فيما مضى.

(ج) **المؤالفة علاجا للتوفيقية**: التوفيقية كما عرفت هي وسط بين متقابلين على أساس تنازل كل طرف عما يتناقض مع الطرف الآخر. أما المؤالفة، فهي بمنزلة «تعايش سلمي» بين عنصرين متقابلين، كل يحتفظ بخصائصه من دون حاجة إلى تنازلات، فهي - أي المؤالفة - قائمة على التداخل والتفاعل بينهما، وشتان بين ذلك وإحداث التقارب من خلال التوفيقية. والمثال الجابري هنا هو ما أبداه عاطف أحمد من أن الحل الذي يقدمه الجابري يقصد من ورائه فك الاشتباك، أو يقع التناقض، بين المعتقد الديني والتفكير العقلاني، ولكن هذه المحاولة التوفيقية - كما يرى - محكوم عليها بالفشل. إن مؤالفة فكر عصر المعلومات تظهر تحفظا إزاء مثل هذا التعارض الضمني بين الديني والعقلاني، وهو تعارض يفقد قدرا كبيرا من وجاهته بمجرد أن ينظر إلى الدين من منظور معرفي، أو لنقل رمزي أو سيميولوجي، وإن كان

هناك من يتحفظ عن إقامة تعارض بين الأسطوري والعقلاني فما بال المعتقدات، والمعرفة كما يعرفها البعض هي ـ كما أوردنا في الفقرة ٢ : ٢ : ١ من الفصل الثاني ـ معتقدات مبررة، أو غير مبررة أحيانا، ويختزنها عقل الفرد وتتوارثها الجماعة.

## ٧ : ٣ منظومة الكتابة: رؤية معلوماتية - عربية

### ٧ : ٣ : ١ مقدمة: الكتابة وفضاؤها الجديد

(أ) **تعريف الكتابة**: الكتابة «بسط للمسألة وتدليل عليها»، هكذا أوجزها سقراط، وربما يكون قد أضاف إلى هذه الثنائية مقدمة تمهد لها وخاتمة تلخصها أو تخلص إليها. والكتابة لدى الرومانسيين وحي يهبط من الغيب وإلهام يثير الوجدان ويشعل فتيل الإبداع، وهو ما اعترض عليه نيتشه؛ فخيال الكاتب أو المفكر ـ كما يرى ـ ينتج باستمرار أفكارا بين جيدة ورديئة ينتقي منها أفضلها بقوة حكمه التي تنمو بالممارسة، وهو يسعى إلى تحقيق هدفه من وراء ما يكتب واضعا نصب عينيه توقعات قارئه، وهو رأي يتفق في أغلبه مع ما خلص إليه تي. إس. إليوت من أن الكتابة في جوهرها عمل نقدي أكثر منه إبداعيا، يحكم به الكاتب على عمله ليعيد تشكيله المرة تلو الأخرى من خلال عمليات الإنشاء والتجميع والتوحيد والتبديل والاختبار والمقارنة والتفضيل بين الكلمات والتعابير (١٢٢).

ويعترض مفكرو ما بعد البنيويين، من وجهة نظر أخرى، على تعريف الرومانسيين للكتابة؛ فليس هناك في رأيهم عمل إبداعي يمكن أن ينشأ من فراغ، وكتابة نص جديد ما هي ـ في أصل كونها ـ إلا عملية تجميع لمقتطفات تُجمّع من نصوص سابقة عليه، وتكمن عبقرية الكاتب في قدرته على أن يؤالف بين هذه الشظايا النصية جاعلا منها سردا منتظما ومتماسكا.

وقد سعى كثيرون، نفسيون وتربويون ومحللون أدبيون، إلى أن يضعوا لعملية الكتابة تعريفات أكثر تحديدا نكتفي منها هنا بتعريفين هما الأكثر مغزى، في رأينا، بالنسبة إلى حديثنا الراهن عن كتابة عصر المعلومات:

- التعريف الأول: وهو تعريف قائم على العمليات الإدراكية والاستراتيجيات التي يُعمل فيها الفرد وسائل تفكيره المختلفة لإنتاج النص، وتشمل هذه الوسائل وظائف ذهنية سبعا هي: الاستكشاف، وتحليل الوضع، والتنظيم والتسجيل الكتابي، وما يتلوها من عمليات ضبط الإطار العام للنص، وضبط عباراته وترابطه المنطقي (١٦٥).

وتوخيا للبساطة اختصرت هذه الوظائف السبع في ثلاث مهمات رئيسة هي: الاستكشاف، والتنظيم، والتكويد (أو التسجيل). خلال عملية الاستكشاف يجري تجميع المعلومات واستخلاص المعرفة وكتابة ما يرد على خاطر الكاتب من أفكار واستنتاجات وتعقيبات يوردها من دون أي ترتيب أو تربيط ليقوم بعدها بعدة محاولات لإعادة ترتيب عناصر النص وإمعان النظر في العلاقات التي تربط بينها حتى تنتظم هذه العناصر في إطار عام متماسك سياقيا ومترابط منطقيا توطئة لتسجيلها كتابة في سرد متصل يُضبَّط من خلال عدة جولات لإحكام إطاره ومنطقه وعباراته (١٥٨).

وكما سيتضح فيما بعد، فقد وفرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسائل كثيرة لدعم مهمة الاستكشاف، في حين ضاعفت - في المقابل - من مطالب الكتابة الإلكترونية فيما يخص تنظيم السرد أو العرض. أما عملية تسجيل النص كتابة (أو التكويد)، فلم تطرأ عليها تغييرات ذات شأن، فستظل الكتابة هي الكتابة سواء سجلت على الأوراق، أو الأقراص أو استحالت رسائل متبادلة، يتواصل من خلالها المتحاورون من بعد.

- التعريف الثاني: وهو ذو طابع وظيفي، يرى الكتابة عملية لإكساب المعرفة واكتسابها في الوقت نفسه. يتضمن شق إكساب المعرفة عدة مهمات تلخصها وتقطرها وتضمن دقة توصيلها وتعمل على ترسيخ مفاهيمها وإبراز العلاقات التي تربط بينها، وربما يشمل شق إكساب المعرفة في عملية الكتابة كذلك إيضاحات عن كيفية توظيف هذه المعرفة حثا للقارئ على إنتاج المزيد منها.

أما شق اكتساب المعرفة فيعني أن الكاتب خلال إنتاجه لنصه تتكشف أمامه آفاق كثيرة تغري باستكشافها، ويصادف كثيرا من الأسئلة والقضايا والآراء التي تستحثه على التنقيب عن معرفة تسهم في حسمها أو إعادة طرحها. ومن أصفى ضروب المعرفة وأكثرها إبداعا تلك المعرفة التي تتولد عن النص ذاته بفعل التفاعل الدينامي معه، فكما يحدث كثيرا ما يكاد النص الإبداعي يصل إلى مستوى معين من النضج حتى يصبح هو ذاته مولدا لمعرفة جديدة، فالكاتب الروائي - مثالا على ذلك - يجد نفسه مدفوعا بنصه إلى مسارات أحداث ومواقف لشخوصها لم تكن في حسبانه في بداية رحلة الكتابة، وربما تلهم ربة الشعر شاعرا مطلع قصيدته لتأخذه هي بعد ذلك في انعطافات حادة إلى غايات لم تكن تخطر له على بال.

وكعهدنا بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مراوحتها بين تمكين المبدع بدعمه، ومطالبته بمزيد من تمكنه في توظيف أدواته فقد وفرت كثيرا من الوسائل لدعم شق اكتساب المعرفة لعملية الكتابة، في حين أضافت مزيدا من التحديات فيما يخص شق إكسابها - أي المعرفة - وذلك نظرا إلى تضخم المادة المعرفية وتشعبها وتعقدها.

**(ب) عن صلة الكتابة بالتفكير:** يؤثر عن سقراط قولته الشهيرة، «تكلم لكي أراك» وبمقدورنا أن نخصصها في سياقنا الراهن لتُقرأ «اكتب لكي أكتشفك» فالكتابة - حقا - كاشفة بل فاضحة، إن الكتابة عمل نضالي وكفاح مع الذات، تضع العقل في مواجهة مباشرة مع نفسه، وهي تكشف لصاحبها عن اقتناعاته وانحيازاته ومساوماته الفكرية، وحدود ما بحوزته من معارف وما يعوزه منها، وعن مواضع القوة والضعف في طرق استدلاله، وأدوات تعبيره ومنهجية عرضه للآراء والحقائق.

والكتابة هي أكثر مغامرات العقل جسارة وإضاءة، وهو ما جعل منها الأداة الرئيسية للحياة الفكرية، والكتابة مثل كل الوظائف اللغوية الأخرى (القراءة والشفاهة والاستماع) مرتبطة بالتفكير، بيد أنها - بلا شك - أكثر هذه الوظائف ارتباطا به. ويقينيا فالتفكير الجيد يؤدي

إلى كتابة جيدة، والكتابة الجيدة تنم عن تفكير جيد، وما أكثر ما نصادف كُتَّابا تعوزهم أصالة التفكير، لكنهم بارعون في استخدام أساليب الكتابة وإتقان تكتيكاتها، غير أن حقيقة أمرهم لا بد لها أن تتعرى، فلن يصمد زيف تفكيرهم أمام الاختبارات العسيرة للقراءة الناقدة النافذة خصوصا في عصر الإنترنت.

(ج) **الكتابة عملية معقدة:** الكتابة منظومة معقدة تضم في إهابها عمليات ذهنية متداخلة ومتشعبة ومتفاعلة ديناميا، تنطوي على أحكام وخيارات وقرارات وعقد مقارنات، وعلى حوار مع الذات وتحاور مع آخرين: ماثلين وغائبين، لذا فالكتابة بما هي عليه عملية معاناة يكتنفها الغموض والزيغ، وتبطن كثيرا من الأسرار الذهنية والنفسية، ولعل في هذا بعضا مما أفضى بأبي نواس إلى أن يقول:

وكأنني تابع حسن شيء　　　من أمامي ليس بالمستبان
آخذ نفسي بتأليف شيء　　　واحد في اللفظ شتى المعاني

وهو لا يبعد كثيرا عما خلص إليه رولان بارت من أن الكاتب لا ينوي الكتابة وفي ذهنه أفكار جاهزة متبلورة، بل عادة ما يشرع فيها بأفكار مبهمة، وملتبسة أحيانا، تكتسب وضوحها وينجلي لبسها في غمار جولات الكتابة وإعادة الكتابة.

(د) **الكتابة مسؤولية:** وكيف لا والكتابة تخاطب في الناس أسمى ملكاتهم، وتسهم في صنع عقولهم وتشكيل وجدانهم وتوجيه سلوكهم، والكلمات - كما قيل - هي أكثر ما يخلفه المرء صمودا ضد الزمن، وما أشد خشية الكاتب من ألا يلقى فكره استحسانا بعد تقادمه، ولا عجب إذن أن يقضي من عُرِفوا بشعراء «الحوليات» في عصر الجاهلية، من أمثال زهير بن أبي سلمى وكعب بن زهير، «حولا» كاملا يدققون فيه قصائدهم قبل إعلانها.

(هـ) **هامشية الجوانب الخاصة بتنظيم النص:** نظرا إلى الخطية الصارمة التي اتسمت بها الكتابة الورقية فقد حد ذلك من قدرة الكاتب على إخراج نصه بصور مبتكرة ومتنوعة، ومن ثم، لم تحظ الجوانب المتعلقة بتنظيم النص المطبوع إلا بأقل قدر من الاهتمام، ولم

يتجاوز الأمر في مجمله بعض أساليب مبسطة لترقيم العناوين الرئيسية والفرعية وبنود القوائم وتنظيم الجداول وإضافة الهوامش وبعض القواعد الخاصة باختيار أنماط الحروف وأحجامها.

(و) **ضمور مهارات الكتابة في عصر الصناعة:** انعقد الإجماع على أن ثقافة عصر الصناعة قد رسخت نزعة التلقي السلبي من خلال تعليم الأعداد الغفيرة القائم على أسلوب التلقين، ومن خلال الإعلام الجماهيري الأحادي الاتجاه الذي جعل المتلقي تحت رحمة مرسل الرسالة الإعلامية، وكذلك من خلال أسلوب الإنتاج بالجملة الذي أحال الفرد إلى مجرد ترس في آلة لا حول له ولا قوة، حسبه أن ينفذ حرفيا ما يملى عليه من تعليمات تحت رقابة إدارية صارمة لا تغفل ولا تغفر حيودا. لقد كان هذا من شأنه أن يؤدي إلى ضمور مهارات الكتابة في عصر الصناعة، ومن أين يتأتى لهذه الأغلبية الصامتة أن تنمو قدرات الكتابة لديها في بيئة تخرس الأفواه وتطمس الفردية وتعوق التفرد.

ومن منظور أكثر عمقا، هناك من علماء النفس المعرفي من يرى أن ضمور قدرات الكتابة مرجعه إلى كون العقل الإنساني مستقبلا للمعلومات أكثر منه مرسلا لها، مستهلكا للمعرفة أكثر منه منتجا لها. وهنا تبرز أهمية تنمية قدرات الكتابة، بعد ما أصبحت شرطا من شروط استهلاك المعرفة واكتسابها.

### ٧:٣:٢ خصائص كتابة الإنترنت

بعد قرون طويلة لاستخدام صفحات الورق فضاء لكتابة النسخ والطباعة، ها هي تتوارى أمام سطوة الوسائط الإلكترونية، التي تتميز باللاخطية والمرونة والتفاعلية، إضافة إلى التعددية المتمثلة في تعدد شاشات عرض الكتابة: شاشات الكمبيوتر، وشاشات الهاتف النقال وشاشات العرض الكبيرة، وقد انضمت إليها أخيرا شاشات الواقع الخائلي، تلك التكنولوجيا المثيرة التي سوف تسمح لنا بالكتابة في الفضاء الخائلي اللامادي، نكتب ونرسم في فراغه اللامحدود.

وتأتي الإنترنت لتوفر فضاء كتابيا مغايرا تماما، يتطلب بدوره كتابة مغايرة، كتابة أكثر مسؤولية، كتابة أرقى، أكثر صلة بالتفكير وأوضح تنظيما، وأكثر قدرة على تناول الأمور المعقدة، وإلى التفاصيل:

(أ) **كتابة أرقى**: الكتابة كانت، وستظل، تحديا، ولم نجد ما يعبر عن هذا التحدي خيرا مما أفصح عنه كاتب فرعوني منذ ٢٠٠٠ سنة قبل الميلاد عندما راح يتساءل: «ليتني أجد تعبيرا لم يتطرق إليه أحد قبلي»، وكتابة الإنترنت من هذا المنظور أكثر تحديا بلا شك، فكيف يمكن للكاتب أن يصنع له صوتا يميزه في زحمة الأصوات التي تعج بها الشبكة الكونية، حتى كادت الكتابة تصبح مستحيلة، والإتيان بفكرة جديدة، أو بشكل جديد، بات يحتاج إلى إبداع مغاير يتطلب استيعابا دقيقا لطبيعة الكتابة الإلكترونية؟

إن الإنترنت ترفض الكتابة الرديئة، فهي ذات قدرة هائلة على غربلة محتوى الكتابة الذي يسري في شعابها. علاوة على كون الوثائق الإلكترونية متطايرة قصيرة الأجل، في صراع دائم من أجل البقاء ومنافسة شرسة على اجتذاب المبحرين الذين هم دوما في عجلة من أمرهم بحثا عن المعلومات ذات المغزى بالنسبة إليهم. ولكي تحوز الوثيقة الإلكترونية جدارة السريان عبر الشبكة، لا بد أن تلتزم بمعايير كثيرة وإلا كان مصيرها السقوط من فتحات شبكة الترشيح الجماعي التي تعمل بلا هوادة لفصل الغث من السمين.

وما أكثر ما نصادف في الإنترنت نصوصا تافهة، غير أنها سرعان ما تصاب بـ «العفن» من جراء ندرة الإحالة إليها وقلة الزائرين لمواقعها، ومآلها - بالقطع - إلى «صناديق قمامة» الإنترنت التي لا تحتفظ في أرشيفها التراكمي إلا بما يثبت أن عليه طلبا حقيقيا من قبل المبحرين والباحثين.

(ب) **كتابة أكثر تعقيدا**: كتابة الإنترنت أكثر تعقيدا، ويرجع ذلك إلى عدة أسباب من أبرزها: صخب الحوار مع الآخرين، وتعدد أشكال الكتابة، والتعامل مع عدد كبير من نوعيات المتلقين، إضافة إلى ضرورة

وضع النص الإلكتروني في سياق معلوماتي واسع كي ينفتح على غيره من النصوص، حتى لا تصير في شبكة الإنترنت المتشابكة كالشعاب المنغلقة التي تسد السبيل أمام المبحرين.

وإذا ما نظرنا إلى عملية الكتابة بصفتها إكسابا للمعرفة واكتسابا لها، كما أوردنا في الفقرة السابقة، لأمكننا أن نتلمس أسبابا أخرى أكثر عمقا وراء تعقد كتابة الإنترنت، فإكساب المعرفة - من جانب - بات أكثر صعوبة نظرا إلى تعقد المعرفة، ومن جانب آخر أصبح انتقاء المحتوى المعرفي من ذلك الكم الهائل للمعرفة المتاحة مهمة شاقة للغاية. أما فيما يتعلق باكتساب المعرفة، والذي قد يبدو في ظاهره أقل صعوبة من إكسابها، فقد أضحى هو الآخر في حاجة إلى مهارات ذهنية خاصة لتقطير «الرحيق المعرفي» من ذلك الفيض الهائل من المعلومات، وتمثيله في بنى مفاهيمية تبرز الأفكار الأساسية والعلاقات المحورية التي تربط بينها.

(ج) **كتابة أكثر صلة بالتفكير:** في ضوء ما سبق، بميسورنا القول إن كتابة الإنترنت الأرقى والأكثر تعقيدا لا بد أن تكون أوثق صلة بالتفكير؛ فهي لا تتطلب كتابة جادة وحيدة فقط بل كتابة نافذة قادرة على أن تنقل شحنة أفكارها بصورة مكثفة موجزة، ومبسطة بقدر الإمكان من دون الوقوع في فخ الضحالة.

من زاوية أخرى، فإن الكتابة من بعد تختلف عن التواصل وجها لوجه، فهي كتابة باردة، إن جاز القول، تخلو من الانفعالات من قبيل تعابير الوجه ونبرات الصوت، لذا فهي تحتاج إلى تمعن وتدقيق حتى لا ينجم عنها سوء فهم، خصوصا أن هذه الكتابة «عبر ثقافية» بحكم اختراقها الحواجز الجغرافية بما ينطوي عليه ذلك من تباين شديد بين خلفية الكاتب المعرفية وتلك لمن يتلقون رسالته من بعد.

(د) **كتابة أكثر مسؤولية:** كتابة الإنترنت أكثر مسؤولية وذلك لعدة أسباب من أهمها:

- ذاكرة الإنترنت، التي تظل، تسجل على الكاتب نصوصه وآراءه بصورة يسهل الرجوع إليها إن لزم الأمر.
- الوازع الأخلاقي، فبعد أن أصبحت المعرفة أهم الموارد في تنمية الأفراد والجماعات والمؤسسات صارت الكتابة، بالتالي، أكثر مسؤولية نظرا إلى أنها أداة أساسية لإكساب المعرفة.
- الأمانة العلمية العالية التي تفترضها كتابة الإنترنت بعد أن توافرت أدوات برمجية قادرة على كشف السرقات العلمية، ومع ذلك هناك فئة وسط من كتابنا لا تتورع عن السرقة من الوثائق الأجنبية المتوافرة على الإنترنت واثقين بأنه ليس هناك من سينبري لكشف سرقاتهم، وبأن الأدوات البرمجية السالفة الذكر لم تزود بعد بوسائل الترجمة الآلية التي تمكن من كشف النصوص الأجنبية المسروقة حالما ترجمت إلى العربية.

(هـ) **كتابة أوضح تنظيما**: إن أهم واجب في تصميم صفحات الويب هو كيفية تخطيط فضاء الكتابة، وتصميم واجهة التفاعل مع القارئ (أو المستخدم)، وهو ما برر لستيفن جونسون أن يختار عنوانا لكتابه «ثقافة واجهات التفاعل»؛ حيث أصبحت هذه الواجهات ذات تأثير متزايد في الكيفية التي نفكر بها ونتواصل من خلالها (١٣٩ : ١-١٢)، وأصبح أمر تصميمها خاضعا لأساليب دقيقة للهندسة البشرية تمتزج فيها الاعتبارات التقنية والنفسية والفسيولوجية والجمالية. لا بد أن يراعي تنظيم النص الإلكتروني سهولة ولوج القارئ إلى النص والتفرع منه إلى ما هو خارجه من وثائق ووسائط وتفاصيل ليؤوب بعد ذلك - إن أراد - ليستأنف مسيرة قراءته للنص الأصلي.

ومن سمات النص الإلكتروني الجيد توفيره أكثر من مستوى لقراءته بدءا من القراءة المتعجلة الماسحة إلى القراءة المتأنية المتعمقة (انظر الفقرة ٦ : ٣ : ٣ من الفصل السادس)، وكثيرا ما يصادف المرء حاليا نصوصا تتضمن ملخصا مصاحبا لها يركز سردها في نقاط مكثفة.

ومن الدلائل التي تؤكد أهمية تنظيم النص الإلكتروني تجربة الصحافة الإلكترونية في بداية ظهورها عندما ظن أصحابها خطأ أنها مجرد نقل للمادة المطبوعة إلى الشاشة، وسرعان ما أدرك مخرجو صحافة الإنترنت أنهم في حاجة إلى استحداث أساليب مبتكرة لمعالجة المحتوى الرقمي وأسلوب عرضه. والعبرة من ذلك أن كل وسيط معلوماتي يفرض طابعه في البداية على ما يأتي بعده، ليرتد الوسيط الجديد بعد فترة وجيزة فارضا طابعه على ما قبله، ومن الشواهد على ذلك كيف أثر التلفزيون في «توضيب» المادة الصحافية (من الأمثلة الشهيرة على ذلك صحيفة US TODAY الأمريكية التي تبدو صفحاتها أقرب ما تكون إلى شاشات العرض التلفزيوني)، وها هو الحاسوب وتحريك أشكاله ونصوصه صار يؤثر بصورة لا تخطئها العين في أسلوب عرض المادة على شاشة التلفزيون، ويفرض عليه قدرا من التفاعل مع جماهيره تخفيفا من حدة طابعه السلبي، وأخيرا هناك شواهد عدة تؤكد أن الأجيال القادمة للصحافة الإلكترونية سوف تقلب الموقف رأسا على عقب، فبدلا من أن تكون استنساخا للصحافة المطبوعة يتوقع كثيرون أن تكون هي الأصل، والصحافة المطبوعة مجرد ناتج فرعي لها، وما على القارئ إلا أن يختار مادته وأسلوبه المفضل في عرضها تاركا الأمر بعد ذلك إلى طابعته إن أراد أن يطلع على صحيفته الإلكترونية الشخصية في صورة ورقية.

لا يستقيم ما سلف من حديث أفاض في سرد مزايا الكتابة الإلكترونية من دون إشارة إلى ما ينذر به البعض من عواقبها، ومن أن شيوعها سوف يؤدي إلى التشتت، وسرعة التهام المعلومات من دون هضمها، وفقدان تلك العلاقة الحميمة بين القارئ والكاتب وقد تشظى بعد أن أصبح يتولى بناء النص عدة كتاب.

إن كل هذه التغيرات الجذرية التي أحدثها الوسيط الإلكتروني تتطلب باراديم كتابة جديدا، قوامه كاتب جديد ونص جديد وقارئ جديد ودور جديد للكتابة: معرفيا وثقافيا.

**٣:٣:٧ النص التشعبي**

(أ) **معنى النص التشعبي:** النص التشعبي (*) هو وسيلة للإفلات من سجن الورق وخطية كتابة الطباعة، لكونه نصا غير تعاقبي، ينشأ في صورة شبكة من العناصر النصية التي تربط بينها حلقات ربط.

تمثل شبكة الإنترنت أوسع تطبيق لتقانة النص التشعبي عبر الوثائقي وعبر الوسائطي، وقد قامت فكرتها على بروتوكول اتصالات عام يتيح الربط بين مواقع الشبكة وما تحتويه من وثائق إلكترونية.

إن النص التشعبي يسمح للقارئ بأن ينفذ إلى النص من مداخل مختلفة بفضل الطابع الشبكي الذي لا يعرف بداية ولا نهاية، ويتيح له المضي في متن النص عبر مسالك مختلفة يتنقل فيها عبر حلقات الربط بين موضع وآخر داخل الوثيقة ذاتها، أو يتشعب خارجها إلى وثائق غيرها.

عادة ما يقوم كاتب الوثيقة الأصلية بتحديد مواضع حلقات الربط داخلها، وكذلك الوثائق التي يود أن تتناص معها وثيقته، ويعد احتكار الكاتب لمثل هذه السلطة تهميشا للقارئ بما يتعارض مع محوريته التي أكدنا أهميتها سلفا، لذا فإن نظم النص التشعبي المتقدمة تخول القارئ سلطة إقامة حلقات الربط، بل تعطيه الحق في أن يمهر النص بإضافات وتعقيبات من لديه.

في ضوء ما سبق فالنص التشعبي ليس امتدادا للنص فقط، بل اختراق تقاني حاسم ستكون له أبعاده المعرفية واللغوية والثقافية بل السياسية أيضا.

(ب) **المغزى المعرفي للنص التشعبي:** العالم يقينا ليس بالبساطة التي حاولت معرفة عصر الطباعة أن تقدمه بها من خلال أدوات علمية وتكنولوجية قائمة على الخطية والعلية المباشرة والبنى الهرمية والتصنيفات

(*) هناك عدة ترجمات عربية لمصطلح hypertext، فهناك «النص الفائق» وهي ترجمة غير موفقة اقترحها الكاتب منذ خمس عشرة سنة اعترض عليها سعيد ياقطين ونحن نوافقه على اعتراضه، حيث لا تعبر بشكل دقيق عن مفهوم hypertext، وقد اقترح ياقطين النص التفاعلي، غير أننا نفضل عليه النص التشعبي، فالنص التفاعلي يمكن أن يكون نصا غير تشعبي، في حين أن كل نص تشعبي يتضمن كونه تفاعليا أيضا.

النمطية وما على شاكلتها، والتي أفضت في النهاية إلى ما قاست منه البشرية من صنوف الحتمية: تاريخية ولغوية وفيزيائية وبيولوجية وأخيرا اقتصادية، ولعل في ذلك تفسيرا لعجز أصحاب هذه المعرفة عن تناول كثير من الظواهر المعقدة، فما كان بيدهم إلا اختزال هذه الظواهر أو إغفالها برمتها. لقد بات واضحا أن العالم في حاجة إلى معرفة أكثر صلابة وأكثر اتساقا مع الواقع، ولا شك في أن النص التشعبي بطابعه الشبكي أكثر قدرة على تمثيل تعقد العالم الذي أصبحت معظم نظمه وظواهره تتسم بتعددية العناصر وكثافة العلاقات التي تربط بينها.

إن النص التشعبي يعضد من قدرة العقل على إدراك الواقع بصورة أدق وأوضح، فهو يجسد بصورة محسوسة العلاقات الضمنية الكامنة في جوف النصوص، بل يتيح عرض النص مقرونا بتنظيمه المجرد بطريقة يصبح معها النص التشعبي بمنزلة «أشعة أكس» التي تكشف عن بنية النص الداخلية.

(ج) **مغزى النص التشعبي لنظرية الأدب**: الأدب رؤية للعالم وواسطة القارئ لإدراك واقعه بصورة أعمق وأشمل. من هنا تأتي أهمية علاقة الأدب بالنص التشعبي الذي هو ـ كما أوضحنا في الفقرة السابقة ـ أكثر قدرة على تمثيل هذا الواقع. من زاوية أخرى فالنقد الأدبي راصد للعلاقات بحكم طبيعته، يستند على عقد المقارنات والتقابلات، لذا فهو نهم للنص التشعبي الذي يمكنه من اقتفاء علاقات النص بغيره من النصوص وعلاقاته بالسياق الاجتماعي والبيئة الثقافية التي أفرزته، إضافة إلى العلاقات الداخلية التي يموج بها النص كالعلاقات بين شخوصه وأحداثه ومواقفه وألفاظه ومفاهيمه وما شابه.

والأهم من هذا وذاك أن النص التشعبي أذاب الفاصل بين الكاتب والقارئ، ووفر الوسيلة العملية لتأصيل مفهوم محورية القارئ الذي باتت سلطته تفوق سلطة النص وسلطة كاتبه، بعد أن صار حرا طليقا يتنقل بين النصوص، ويهب النص معانيه ويحدد له نطاق تشعبه بل هوية كاتبه أحيانا.

لقد كان عهدنا ـ ومازال ـ بأهل الأدب والنقد أن يظهروا العداء لكل ما هو تكنولوجي، سواء من منطلق الدفاع عن الإنسانية ضد بشاعة الآلية، أو بسبب رهاب التكنولوجيا ـ إن جاز القول ـ وكيف للأدب أن يهدأ له بال أمام تكنولوجيا انتابها الغرور فراحت تطأ بأقدامها الثقيلة أراضيه اللينة وتسعى إلى محاكاة إبداعه وتهميش دوره وتسلبه جمهوره (٥٣: ٤٨٠). لقد آن لهذا العداء أن يغرب فلم يعد مبررا ولا مقبولا بعد أن انصهرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع أرجاء المجتمع الإنساني، واقتحمت المناطق الحميمة لعقل الإنسان وحواسه وجسده.

وعسى أن يكون النص التشعبي، الذي جاءت فكرته أصلا من أهل الأدب، فاتحة خير لعلاقة مثمرة وممتدة بين الأدب وتكنولوجيا المعلومات، فلن ينتقل علم الأدب إلى مصاف العلوم الدقيقة إلا إذا توافرت له وسيلة لإثبات نظرياته واختيار صحة افتراضاته وصدق تنبؤاته وسلامة استبصاراته. ولأول مرة توفر تقانة النص التشعبي معملا للتجريب الأدبي (١٤٤: ٢)، يوفر وسائل طيعة لاحتواء كم هائل من النصوص والسيطرة على شبكة العلاقات الكثيفة التي تربط بينها.

وأخيرا وليس آخرا، فإن العلاقة بين النص التشعبي والأدب لا تخضع للأنماط (البارادیمات) العلاقية المعروفة (١٤٤)، فليست هي بالعلاقة السببية ولا بالعلاقة الجدلية، وليست هي كذلك بعلاقة الكل بالجزء، فلا الأدب يحتوي النص التشعبي الذي يتجاوز مفهومه نطاق الأدب، ولا يمكن حصر الأدب في نطاق النص التشعبي من دون سواه، فللأدب جوانبه الكثيرة التي تتجاوز هذا النطاق، كل هذا يجعل من علاقة الأدب بالنص التشعبي (١٤٤: ٢٧٣) مجالا بكرا ومثيرا، ويفتح الباب على مصراعيه أمام البحث الأدبي المتعمق خصوصا في مجال علاقة الأدب باللغة، وعلاقته بمنظومتي الثقافة والسياسة.

(د) **مغزى النص التشعبي لغويا:** إن المبدع الروائي فيما مضى وحتى الآن يعمل تحت قيدين هما قيد فضاء الطباعة وقيد اللغة، وعليه فإن إسقاط النص التشعبي لقيد الطباعة، كما أوضحنا، سيجعل

التركيز ينصب على القيد الثاني ألا وهو قيد اللغة، وربما يعزز هذا القول ما يوليه الفكر ما بعد البنيوي من اهتمام شديد بعلاقة اللغة بالأدب، وهو يراها علاقة شائكة غائرة شديدة التوتر، فاللغة ليست وسيطا شفافا كما توهم البعض، بل تخضع لنظام خاص بها، وهي تعمل عملها في أعماق النص وتقحم صوتها عليه، ومن وراء ظهر الكاتب، بصورة تتعذر السيطرة عليها، وللحديث بقية في الفقرة ٩: ٢: ١ من الفصل التاسع.

ومن جانب آخر، فقد انصب البحث اللغوي في مجال تحليل النصوص حتى الآن على النمط السردي، ومن المتوقع أن يوسع النص التشعبي نطاق البحث ليشمل أنماط الأداء اللغوي غير السردية مثل النمط الحواري واستخدام القوائم، واستخدام ما يعرف بـ «طلقات النصوص bullets» التي كثيرا ما تستخدم لتقديم رؤوس الموضوعات، وتلخيص فحوى النصوص في نقاط مركزة.

علاوة على ذلك، سيميط النص التشعبي اللثام عن الجوانب المهملة من منظومة اللغة، حيث من المتوقع أن يبرز التشعب الوسائطي طبيعة العلاقة بين اللغة والأنساق الرمزية الأخرى، ومدى إمكان استخدام اللغة بوصفها نسقا رمزيا (سيميوطيقيا) عاما يمكن أن تندرج في إطاره الأنساق الرمزية الأخرى من أشكال وموسيقى وأداء حركي.

وأخيرا وليس آخرا، فإن النص التشعبي سيدعم دراسة الجوانب اللغوية ذات الطابع العلاقي التي تحفل بها منظومة اللغة، من قبيل العلاقات النحوية - الصرفية، والتركيبية - الدلالية، والعلاقات الدلالية - المعجمية من قبيل الاستعارة (علاقة التناظر) والعلاقات بين الكلمات (كعلاقات الاشتقاق والترادف والتضاد، وما شابه).

**(هـ) المغزى السياسي للنص التشعبي:** أكد علم اجتماع المعرفة ـ كما أوضحنا في الفقرة ٤: ١: ٢ من الفصل الرابع ـ وجود علاقة غير مباشرة بين البنى المعرفية السائدة داخل المجتمع وتنظيماته الاجتماعية: السياسية والثقافية على وجه الخصوص، وتأكيدا لهذا

الرأي فليس هناك من أمر متعلق بالسياسة ـ كما خلص جورج لاندو ـ إلا وله علاقة، من قريب أو بعيد، بالنص التشعبي (١٤٤)، ومن هذه الأمور السياسية ـ على سبيل المثال ـ مسألة القوة والمكانة وأشكال التنظيمات السياسية وموازين القوى والمشاركة في القرار السياسي، وفي هذا الصدد يشهد التاريخ أن تكنولوجيا الطباعة قد عززت من سلطة الدولة وسلطة المؤسسات بما وفرته من وسائل لتحصيل الضرائب وتسجيل الأملاك وتيسير أمور الحكم وغير ذلك، وهناك من يرى أن النص التشعبي سوف يفكك سلطة الدولة، ويقوض دعائم تركيز السلطة ويوزعها على المستويات المتدرجة للتنظيمات الاجتماعية.

وخير مثال على إبراز العلاقة بين النص التشعبي والسياسة هو نموذج «الماركسية النقدية» لميشيل ريان الذي اتخذ من تفكيكية جاك دريدا، ذات العلاقة الوثيقة بالنص التشعبي منطلقا أساسيا له، وذلك من أجل تحقيق حلمه باشتراكية جديدة تناقض النموذج الماركسي ـ اللينيني، والشيوعية الروسية على وجه التحديد، وتعد بعدم تكرار أخطاء الستالينية (١٤٤: ٢٨٢). وبغض النظر عن الاعتراضات التي يمكن أن توجه إلى نموذج الماركسية النقدية فإنه يمثل تطبيقا مباشرا للنص التشعبي على صعيد السياسة يغري بإقامة مناظرة سريعة تترجم توجهات التفكيكية في صيغة سياسية، والتي من أبرزها:

- إزاحة المركز: فلا مركز للنص ولا جوهر في تفكيكية جاك دريدا (انظر الفقرة ٩: ٣: ١ من الفصل التاسع)، وهو ما يعني سياسيا توزيع السلطة، والتخلص من مركزية التراتبية الهرمية الصارمة التي وصم بها النموذج الشمولي للتطبيق الاشتراكي.
- التعددية: فتفكيكية جاك دريدا تفتح الباب على مصراعيه أمام تعدد القراءات للنص نفسه، وهو ما يعني سياسيا تعددية الأصوات والأحزاب والمشاركة في القرار، وتعددية بدائل التنمية وكذلك تعددية التنوع الثقافي.

- عدم الحتمية: فالنص في تفكيكية جاك دريدا منفتح دوما على احتمالات التوسع وإزاحة معانيه، وهو ما يعني من منظور الفكر السياسي التخلص من حتمية التاريخ، وحتمية الحل الاشتراكي، وغيرها من غائيات «المادية الجدلية».
- عدم حسم القرار: فمعنى النص في تفكيكية جاك دريدا يتعذر حسمه فهو مرجأ دائما، يتعطش إلى الحسم من دون جدوى، وهو ما يعني في نموذج الماركسية النقدية أن بناء المجتمع الاشتراكي عملية مستمرة لن تؤدي مهما طال الأمد إلى طوبائية المجتمع المثالي، أو جحيم ديستوبيا المجتمع المركزي الشمولي (*).
- انفتاح على الغير وعلى الآخر: ففي التحليل ما بعد البنيوي، الذي تندرج تحته تفكيكية جاك دريدا، النص منفتح عن آخره على خارجه، وهو ما يعني سياسيا أن محاولات نزع الجذور الميتافيزيقية عن الأيديولوجي لن تكلل بالنجاح، وستظل هناك رواسب ميتافيزيقية عالقة لا يمكن التخلص منها إلا من خلال رؤية البعد الأيديولوجي في سياق أرحب منفتحا على الغير ومتواصلا مع الآخر.

(و) **المغزى الثقافي للنص التشعبي:** ناقش كثيرون علاقة التكنولوجيا بالتقانة، ومن أبرزهم مارشال ماكلوهان الذي تبنى فكرة أن تكنولوجيا المعلومات، وتكنولوجيا الإعلام الجماهيري على وجه الخصوص، سوف تحدث تغييرات جذرية في منظومة الثقافة إنتاجا واستهلاكا، إعلاما وتعليما، إبداعا وقيما ونظام قيم ومعتقدات، وهو ما اعترض عليه فردريك غيبسون من منطلق ماركسي متهما ماكلوهان بأن تناوله العلاقة التقانية - الثقافية قد أحالها إلى علاقة مباشرة شبه ميكانيكية. وفي رأي غيبسون أن علاقة الثقافة بالتقانة علاقة معقدة لا تخضع لمثل هذه التفسيرات والتنبؤات، والتي ستؤول بنا في نهاية المطاف - كما يرى - إلى الحتمية التكنولوجية (١٤٤: ٢٥٩ - ٢٦٩)؛ نظرا إلى أنها قائمة على سببية مباشرة، أو سببية كرات البلياردو كما تشبه أحيانا، وهي سببية عفّى عليها الزمن بعد أن نسفت ركائزها الفيزياء الحديثة القائمة على عدم اليقين وعدم التحديد.

(*) وخير من عبر عنها روائيا جورج أورويل في روايته ١٩٨٤.

من وجهة نظر الفكر ما بعد الحداثي فإن النص التشعبي سيعمل على تفكيك السرديات الكبرى كالماركسية والتمركزية الأوروبية والصهيونية، ويكشف عن مواضع الضعف في اتخاذها سندا للتشريع والتنظيم والتحليل وإقامة الأيديولوجيات.

ولنضع هذا اللجاج الفلسفي جانبا لنؤكد أن تكنولوجيا النص التشعبي لا بد أن تكون لها انعكاساتها على منظومة الثقافة، ويكفي ما أسلفناه عن تأثيراتها المتوقعة في أصعدة المعرفة والأدب واللغة والسياسة وجميعها أمور في موقع القلب من منظومة الثقافة، وتتلخص الآراء حول هذا الشأن في أن مساندة النص التشعبي لمحورية القارئ ستعمل على نشر الديموقراطية وتعميقها، وزعزعة سلطة المؤسسات، وبما أن موضوع الثقافة الرئيسي سيظل هو الإنسان وعلاقته بعالمه، وكيف يؤثر في هذا العالم ويتأثر به، فلا مناص إذن من أن محورية القارئ، والمتلقي عموما، ستؤدي إلى مزيد من الديموقراطية، وربما يسهم بذلك في تأكيد محورية الثقافة في صياغة المجتمع الإنساني الحديث على أساس العلاقة الوطيدة بين الفردي المتمثل هنا في محورية القارئ، والجمعي المتمثل في الثقافة بوصفها رمزا لتطور أهلها وحصادا جامعا لإنجازاتهم المادية والفكرية والإبداعية.

وأخيرا وليس آخرا، فإن اتساع نطاق البحث والتفرع الذي يوفره النص التشعبي سيكون له دور في دعم حوار الثقافات وتلاقحها؛ فالنصوص لن تتناص مع نصوص ثقافتها فقط، بل لا بد أن يمتد تناصها إلى نصوص الثقافات الأخرى.



8

# ثلاثية العقول: رؤية معلوماتية - عربية

## تمهيد عن ثلاثية العقول واندماجها

نتناول في هذا الفصل ثلاثية العقول التي تمثل شق الآلة في منظومة صناعة مجتمع المعرفة التي طرحناها في إطار ثلاثية قوامها آلة من العقول، وآليات تفكير وصنوف من المعارف تنتجها هذه الآلة مستخدمة تلك الآليات كأداة إنتاج لها.

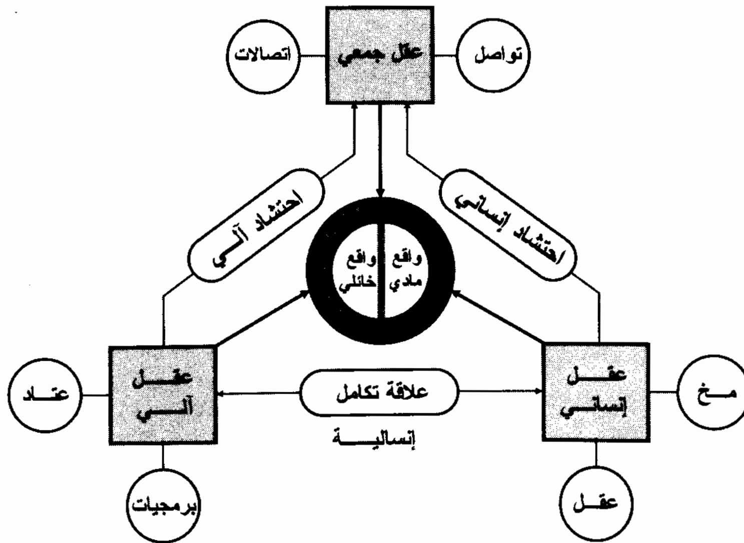
يلخص الشكل (٨: ١) الإطار العام لثلاثية العقول التي تتضمن العقل الإنساني، والعقل الآلي، والعقل الجمعي وليد احتشاد العقول الإنسانية يؤازره احتشاد من العقول الآلية يتقاسم معه تأدية المهمات المختلفة.

يتبنى الطرح الحالي لثلاثية العقول مفهومين محوريين:

«يهاب العقل العربي التعامل مع الزائغ وغير القاطع، وهو أحد مظاهر عجزه الأساسية، ويعد تناول هذا القصور - من منظور معلوماتي - مدخلا أساسيا لانتشال العقل العربي من كبوته الحالية»

**المؤلف**

- ثنائية الذكاء والذاكرة، فكما أن هناك ذكاء إنسانيا وذاكرة إنسانية فإن هناك أيضا ذكاء آليا (اصطناعيا) وذاكرة آلية، وللعقل الجمعي هو الآخر ذكاؤه الجمعي وذاكرته الجمعية.
- ثنائية المادي واللامادي، وتتمثل بالنسبة إلى العقل الإنساني في ثنائية المخ والعقل، التي تناظرها بالنسبة إلى العقل الآلي ثنائية العتاد hardware ذي الطابع المادي الصلد والبرمجيات software ذات الطابع اللامادي اللين، وللعقل الجمعي هو الآخر ثنائية للمادي واللامادي متمثلة في ثنائية الاتصالات والتواصل حيث تمثل الاتصالات الشق المادي المكون من شبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية بما تشمله من أقمار صناعية ومحطات استقبال أرضية وما شابه، أما الشق اللامادي فيمثله التواصل، ويقصد به الحوار المباشر بين الوثائق الإلكترونية على مستوى المحتوى والتفاعل بين الأفكار وأصحابها، الذي تسعى إلى تحقيقه حاليا تكنولوجيا الشبكة الدلالية التي سبق أن أشرنا إليها في عدة مواضع من الفصول السابقة.




**الشكل (٨: ١) - الإطار العام لتناول ثلاثية العقول**

وكلما ارتقت التكنولوجيا وارتقى معها المجتمع أظهرت ثلاثية العقول خاصيتين مميزتين:

- الخاصية الأولى: زيادة قابلية الاندماج فيما بينها حتى تنصهر ـ كما يرمز الشكل ـ مكونة ما يمكن أن نطلق عيه «عقلا كليا» جامعا، عقل مجتمع التعلم، ذروة ارتقاء المجتمع الإنساني بعد أن يسمو متجاوزا مجتمع ما بعد الصناعة، ومن بعده مجتمع المعلومات فمجتمع المعرفة. وفي تصورنا، سوف يكون لعقل مجتمع التعلم، هذا العقل الكلي، هو الآخر نسخته الخاصة من ثنائية المادي واللامادي، حيث يمثل شقه المادي عالم الواقع الفعلي المحسوس، أما شقه اللامادي فتمثله مجموعة العوالم الرمزية اللامحسوسة التي تُقام في الفضاء المعلوماتي الرحيب باستخدام وسائل الخائلية virtuality المختلفة وعلى رأسها تكنولوجيا الواقع الخائلي، التي سوف ينتشر استخدامها لتشكيل جماعات خائلية ومنظمات خائلية وتحالفات خائلية وتبني مجاورات خائلية، ومدن خائلية وعوالم ميكروية مصطنعة تعمل في ظل قوانين وشرائع مغايرة لتلك التي في عالم الواقع.
- الخاصية الثانية: توجه نحو مزيد من التماثل البنائي والوظيفي ما بين العقول الثلاثة، ويرجع التماثل البنائي إلى الطابع الشبكي الكثيف الذي يتميز به العقل الإنساني أصلا، والذي يسعى إلى التحلي به كلا العقلين الآلي والجمعي. أما التماثل الوظيفي، فمرجعه أن هذه العقول الثلاثة ترنو إلى تحقيق الهدف نفسه وهو التصدي لتعقد الواقع، وسوف تتقاسم فيما بينها تأدية المهمات المختلفة لكل المشكلات، وقد سبق لنا أن أعطينا في الفقرة ٤ : ٣ : ١ من الفصل الرابع مثالا لكيف تقاسم العقلان الإنساني والآلي مهمات دورة اكتساب المعرفة فيما أطلقنا عليه مصطلح «الإنسالية» دلالة على امتزاجهما.

من ضمن ما يؤدي، وسيؤدي، إليه هذا التماثل بين ثلاثية العقول، تنامي الاعتماد المتبادل بينها، فارتقاء العقل الآلي ـ على سبيل المثال ـ رهن بقدرته على محاكاة العقل الإنساني. في المقابل، فهناك من يرى

ضرورة تطعيم العقل الإنساني بمؤازرات إلكترونية لتعزيز ذكائه وتوسيع ذاكرته، أما العقل الجمعي - كما أسلفنا - فهو وليد احتشاد العقلين الإنساني والآلي من خلال الإنترنت. في المقابل، ومع زيادة نموه ونضجه، سوف يسهم العقل الجمعي بصورة أساسية في تشكيل كلا العقلين الفرديين الإنساني والآلي، فالمعرفة صانعة كل العقول هي إنجاز جماعي أصلا كما أوردنا في الفقرة ٢ : ٢ : ٢ من الفصل الثاني.

ومن أقوى المقومات التي تعمل على إنماء ذلك التماثل البنائي الوظيفي هو اللغة التي تؤدي - كما سنوضح فيما بعد - دورا رئيسيا في صناعة كل من هذه العقول التي سوف تسهم بدورها بدرجات متفاوتة وبطرق مختلفة، في صناعة اللغة.

وقد أفردت الدراسة الحالية للعقل الإنساني مساحة أكبر، نظرا إلى سببين أساسيين:

- قلة الدراسات عن العقل الآلي، فضلا عن العقل الجمعي، مقارنة بما حظي به الإنساني من دراسات.
- إن العقل الإنساني سيظل هو النموذج الأساسي لدراسة كل العقول، فهي بشكل أو بآخر بمنزلة اشتقاقات منه، لذا فسوف يُهتدى به - أي العقل الإنساني - في تناول كثير من جوانب العقلين الآلي والجمعي.

## ٨ : ١ العقل الإنساني

### ٨ : ١ : ١ عن نشأة العقل الإنساني وبنيته وكيفية عمله

(أ) **جدل الطبيعة والتنشئة:** الكائنات الحية عموما، والإنسانية بصفة خاصة، هي صنعة ذلك الجدل المثير الغامض بين الطبيعة والتنشئة nature & nurture، أو بين دفع المعلومات الوراثية المخزنة في نواة كل خلية من خلايا الكائن الحي، وبين الظروف البيئية التي ينمو فيها. وينطبق هذا على كل الأعضاء البشرية، وأكثر ما ينطبق عليه هو مخ الإنسان الذي يمثل نموذجا فريدا لجدل الطبيعة والتنشئة، وكيف تتقاسم البيولوجيا والبيداغوجيا تلك المهمة الجليلة لإنضاج عقل الطفل.

وتتراوح مواقف الباحثين من هذه المسألة بين انحياز إلى أهمية الدور الذي تمارسه الطبيعة وأهمية الدور الذي تمارسه التنشئة. تتلخص وجهة نظر المنحازين إلى الطبيعة في أن كل شيء كامن هناك في النص الجينومي، وليس ثمة مجال للمصادفة، وما المخ إلا مجموعة من العناصر المحددة جينيا، كل منها يعمل مستقلا عن الآخر، ويضاف إلى المخ مع دورة تطوره مزيد من العناصر حتى تكتمل بنيته.

على العكس من ذلك، تقوم وجهة النظر المنحازة إلى التنشئة على أن بنية المخ الإنساني بنية بازغة تنبثق من التفاعل بين خلاياه. وهي ليست بنية محددة مسبقا بل هي احتمالية متكيفة، يخضع تطويرها إلى الانتقاء الطبيعي، ويتم ذلك خلال عملية التعلم التي تولد وتعزز وصلات التشبيك التي تربط بين الخلايا العصبية.

(ب) **فترة طويلة ممتدة:** مقارنة بغيره من الحيوانات، فإن الإنسان هو الكائن الوحيد الذي تلفظ صغاره من أرحام أمهاتهم بأمخاخ غير مكتملة، بينما تولد صغار الحيوانات جاهزة تماما. إن مخ الطفل يحتاج إلى زاد بيولوجي لا يمكن أن يتوافر في رحم الأم. لذا فجزء صغير فقط من المخ هو الذي يتم داخل الرحم، أما الباقي فيتم خارجه خلال عقدين من الخبرة والتعلم (مخ الطفل عند ولادته يساوي ٢٥٪ من حجمه عند اكتمال نضجه)، ويعني ذلك أن خصالنا الذهنية ليست أتوماتية أو غريزية، فلسنا مسوقين بمعلومات مخزنة في جينات خلايانا، بل هي خصائص مكتسبة من خلال الممارسة والتفاعل مع محيط التنشئة. إن نمط النمو البطيء هذا هو الذي يعطي الفرصة للإنسان كي يتعامل مع ما هو أكثر من مجرد تلقائية رد الفعل للإدراك الحسي المباشر الذي يشترك فيه مع بقية الحيوانات. إن الفاصل بين الإدراك ورد الفعل هو الحيز الذي تنشأ فيه أشكال متطورة من التعقل الذي يولد صنوفا متباينة من المعرفة من قبيل: التأمل والأسطورة والدين والفن والأدب والفلسفة.

في ضوء ما سبق، فالسنوات الثلاث الأولى حاسمة في نمو الطفل على مدى مراحل عمره، حيث تتضافر الطبيعة مع التنشئة في صقل مخ الطفل وتحديد جاهزيته للتعلم، ومدى قدراته الذهنية وطاقته الإبداعية.

(ج) **ثنائية المخ - العقل:** كان العهد فيما مضى هو النظر إلى آلة الفكر الإنساني من منطلق التعامل مع طرفي ثنائية «العقل - المخ» كل على حدة؛ وذلك بافتراض إمكان الفصل بين السيكولوجي والبيولوجي، وبين التصوري المجرد والمادي المحسوس. وقد سمح ذلك بتناول الوظائف المعرفية التي يمارسها العقل دونما حاجة إلى الخوض في طبيعة المخ البشري ومتاهة تفاصيله الداخلية. إن جاز هذا في الماضي لغياب الأسس النظرية والوسائل العملية، فإن المضي في هذا النهج الثنائي لم يعد له ما يبرره حاليا، خصوصا بعد أن استقر الرأي على أن جهود إماطة اللثام عن خفايا آلة الفكر الإنساني لن تكلل بالنجاح إلا باندماج السيكولوجي مع البيولوجي.

(د) **ثلاثية اللاإرادي والتلقائي والإرادي:** يتدرج مخ الطفل وهو يصنع عقلانيته - كما سنوضح - عبر عدة مراحل أجملناها في ثلاثية اللاإرادي فالتلقائي فالإرادي.

يبدأ نمو مخ الإنسان وجهازه العصبي بعد ١٦ يوما من بداية حياته داخل رحم الأم، وذلك لتكوين عقل لاإرادي يتحكم في عمليات بناء بقية أعضاء الجنين بيولوجيا ووظائفها فسيولوجيا. وما إن يلفظ من رحم أمه، حتى يبدأ الطفل في بناء عقله التلقائي الذي يمكنه من التعلم مباشرة من بيئة تنشئته من دون تدخل من أحد، وأهم ما يتعلمه الصغير تلقائيا هو اكتساب لغته الأم، وهو ما يؤهله لرحلة طويلة للتعليم والتعلم بصورة إرادية.

وتسلسل مراحل هذا التطور العقلي لا يعني أن كل مرحلة تلغي ما قبلها، بل تظل ثلاثية اللاإرادي والتلقائي والإرادي تتقاسم وتتضافر في تأدية المهمات الذهنية، فمنها ما يقوم به الإنسان بإرادته، ومنها

ما لا شأن لإرادته فيه، ومنها ما يمارس بصورة حدسية تلقائية. وإذا ما أمعنا النظر في عملية اكتساب المعرفة لوجدناها ـ إن ارتقت ـ ترتد عكسيا من الإرادي إلى اللاإرادي، فهي تتدرج من التعليم ذي الطابع الإرادي، فالتعلم ذاتيا الذي يغلب عليه الطابع التلقائي، إلى أن تبلغ ذروة ارتقائها عندما يصبح التعلم غريزة لاإرادية تدفعه إلى أن ينشد المعرفة دوما.

**٨: ١: ٢ ذكاء الإنسان وذاكرته**

(أ) **ثلاثية الذكاء:** العقل، من منظور علم النفس، قوامه التفكير والشعور والسلوك، وهي ثلاثية يمكن اعتبارها حالة خاصة من ثلاثية أعم أهدتها إلينا حكمة الإغريق، ونقصد بها ثلاثية اللوغوس logos النظير للتفكير، والباثوس pathos النظير للشعور، والإيثوس ethos أو الأخلاقي النظير للسلوك. ولكل من هذه العقول الفرعية ـ إن جاز القول ـ ذكاؤه الخاص به، وقد انصب تركيز البحوث النفسية على دراسة الذكاء القائم على التفكير، أو الذكاء الأكاديمي كما يصنف أحيانا، ولم يتطرق البحث النفسي إلا أخيرا إلى النوعين الأخيرين: الذكاء العاطفي، والذكاء السلوكي الذي يقترب في كثير من جوانبه مع ما اعتدنا أن نطلق عليه الذكاء الاجتماعي. ومن نافلة القول أن ثلاثية الذكاء هذه متداخلة أشد ما يكون عليه التداخل، فالتفكير ذو صلة وثيقة بالشعور أو العواطف، ومن أبرز مظاهر ذلك أن حب العمل يمثل أقوى الدوافع على إتقانه والمثابرة على إكماله. أما علاقة التفكير بالسلوك، فقد أثبت العلاج المعرفي، الذي شاع استخدامه هذه الأيام، أن تغيير التفكير يؤدي إلى تغيير السلوك، أما عن ثالثة هذه العلاقات، أي علاقة الشعور أو العواطف بالسلوك، فحسبنا أنها ليست في حاجة إلى تدليل، فسلوكنا ـ سويا كان أو معوجا ـ تحكمه المشاعر بقدر ما يوجهه التفكير.

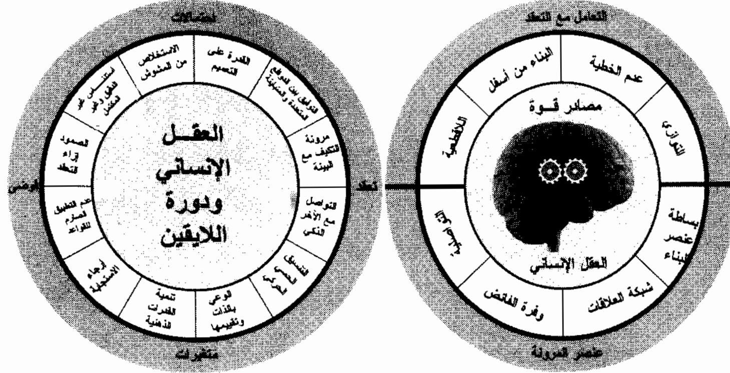
وقد تعددت تعريفات ذكاء التفكير، واخترنا منها أكثرها صلة بثقافة عصر المعلومات: الذكاء هو القدرة على التعامل مع المعلومات والمعارف، من أجل ترشيد الآراء وحل المشكلات والخروج من المآزق والتحايل على القيود والتكيف مع الجاري والطارئ. أما الذكاء العاطفي وفقا لدانيال غولمان (٣٣)، فهو القدرة على فهم انفعالاتنا وانفعالات الآخرين، ويختزن وجداننا رصيدا هائلا من المشاعر والانفعالات والأحاسيس، فهو يشمل ـ على سبيل المثال لا الحصر ـ الأحاسيس الداخلية والحالات النفسية من سرور وحزن، وتجاسر وتخاذل، وقلق وهدوء نفسي وخوف وشعور بالأمان، وكذلك المشاعر تجاه الآخرين، من غيرة وكراهية وإعجاب وحب. ويمارس الذكاء العاطفي دورا مهما في عصرنا هذا، عصر الصدمات والتغيرات الحادة، حتى كاد الاكتئاب يصبح وباء عالميا، وتتجلى إنسانيتنا أكثر ما تتجلى في الذكاء العاطفي متمثلا في قدرتنا على إظهار التعاطف، والتحاور وجدانيا مع الآخرين وتفهم مشاعرهم ومراعاة أحاسيسهم، ما يمكننا من إقامة علاقات حميمة مع الأفراد والجماعات. وعلى المستوى العملي، ينمي الذكاء العاطفي قدرتنا على التفاوض وتصفية الخلافات وتجنب المصادمات. وغني عن القول أن تنمية الذكاء العاطفي أصعب بكثير من تنمية ذكاء التفكير.

وعلى الرغم من هذه الصعوبة تظل مهارات الذكاء العاطفي ـ أو مهارات الحياة ـ مثلها مثل مهارات التفكير قابلة للتعلم، وكما أن هناك إبداعا فكريا هناك أيضا ما يمكن أن نطلق عليه إبداعا عاطفيا، ونقصد به هذه القدرة الخلاقة لتحريك مشاعر الآخرين وفورية حيازة القبول وإعطاء الإحساس بالثقة.

أما ذكاء السلوك فهو أداة الإنسان للتكيف مع محيطه الاجتماعي والتوفيق بين توقعاته وحقائق واقعه وتحمل مسؤولية أقواله وأفعاله.

(ب) **مصادر الذكاء الإنساني:** وفرت البنية الفريدة للمخ البشري عنصرين شديدي الارتباط في تكوين ملكة الذكاء، وهما عنصرا المرونة والقدرة على مواجهة التعقد، ولكل من هذين

العنصرين ـ كما يوضح الجزء الأيمن من الشكل (٨: ٢) مجموعة من خصائص المخ التي تدعمه، وسنتناول فيما يلي كلا من هذه الخصائص بقدر من التفصيل.




**الشكل (٨: ٢) - مصادر الذكاء الإنساني الأساسية**

**أولا: خصائص المخ التي تدعم عنصر المرونة**

- البساطة الشديدة: التي تعمل بها وحدة البناء الأساسية للمخ، أي الخلية العصبية neuron، فهي تتغير بين حالتين لا ثالثة لهما، إما أن تكون متوهجة وإما خامدة، وهي تعد بذلك تجسيدا طبيعيا لـ «بسيطة البسيطات»، ويقصد بها ثنائية «الواحد والصفر»، مصدر قوة الكمبيوتر، عتاده وبرمجياته، وهي الثنائية ذاتها التي يدين لها النص الوراثي (الجينوم) بمرونته الهائلة، سر قدرته الفائقة على تنويع مهماته وفقا لتغير وظيفة الخلية، وتوجيه كل تلك الآليات البيولوجية البالغة التعقيد التي تعمل بداخلها ـ انظر الفقرة ٣: ٣: ١ من الفصل الثالث.
- شبكة العلاقات الكثيفة: التي تربط الخلايا العصبية وكيفية احتفاظها بالمعلومات، ومن ثم كل البنى المعرفية القائمة عليها. إن المعلومات لا تخزن في الخلايا العصبية نفسها، بل هي ناشئة عن

أنماط الترابط بين الخلايا المتوهجة من خلايا ما يعرف بـ «حلقات التشبيك العصبية synapses». إن هذه البنية التشابكية، التي لا ترتكز على عناصرها من الخلايا العصبية بل على نسق العلاقات التي تربط بينها، تكسب المخ مرونة هائلة لما تتسم به هذه العلاقات من رهافة شديدة، ما أسرع أن تتغير وتتآلف بتجول خلاياها من حالة التوهج إلى الخمود أو العكس.

من زاوية أخرى فإن هذا التوجه القائم على العلاقات لعمل المخ البشري يتسق، وكان لا بد له من أن يتسق، ومع ما توصل إليه فرديناند دي - سوسير، في تأسيسه لعلم اللغة الحديث، من أن معنى الكلمة ليس كامنا في داخلها بل تحدده حصيلة علاقات الاختلاف بينه وبين معاني الكلمات الأخرى.

- الوفرة الهائلة: لهذا العدد الهائل من الخلايا العصبية (ما يزيد على عشرة بلايين خلية)، والعدد الذي يفوقه وبكثير من حلقات التشبيك العصبية الذي يقدر بتريليونات الحلقات. إن هذه الوفرة الهائلة هي التي تكسب هذه العجينة الرمادية مرونة هائلة في التعويض عن أي نقص، أو فقد للخلايا أو الحلقات، وفي احتواء الحالات الطارئة والترخص مع حالات الخطأ، فهذه الوفرة الهائلة توفر مسارات بديلة عديدة يمكن للمخ أن يسلكها لتنفيذ مهمة ذهنية معينة. إن هذا الفائض عامل أساسي للتغلب على حالات الفشل، وما أكثر حدوثها، أو ما يعرف أحيانا بخاصية «التدهور الحميد»، وهو ما يقي المخ من أن يتدنى، فتتدنى معه سائر وظائف حياة الكائن البشري.
- التواصلية: إن التواصل من خلال تبادل الرسائل بين الخلايا العصبية هو العامل الحاكم في أداء المخ البشري. إن تضافر هذه الرسائل أو تعارضها هو الذي يؤدي إلى توهج الخلايا أو خمودها، وهو ما تتولد عنه مرونة هائلة نظرا إلى ما تتسم به هذه الرسائل من سيولة ودينامية.

**ثانيا: خصائص المخ التي تدعم القدرة على مواجهة العقد**

- التوازي: هو أداة المخ لتفتيت المشكلات حيث ينطلق النشاط الذهني لحل مشكلة ما عبر عدة مسارات، متوازية تمثل بدائل الحلول، يتفاعل بعضها مع بعض بصورة دينامية، ويمكنها أن تندمج أو تتفرع إلى مسارات أخرى بهدف تغطية فضاء الحلول الممكنة.
- عدم الخطية: الكيفية التي يعمل بها المخ أبعد ما تكون عن الخطية، فهو لا يتبع سلسلة متعاقبة من الخطوات تربط بين الإثارة والاستجابة لها، فحل مشكلة ما - على سبيل المثال - يمكن أن ينطلق من أي نقطة على مسار البحث عن حل، تارة يتقدم فيها بصورة غير خطية ويصل الأمر أحيانا إلى حد القبض على الحل المنشود في وثبة واحدة، وتارة يرتد إلى موضع سابق بمعطيات جديدة وافتراضات مختلفة. إن تكرار هذه المراوحة اللاخطية يخلخل المشكلات ويساعد على اكتشاف فضاء حلولها الممكنة.
- البناء من أسفل: على الرغم من المهمات الكثيرة التي يقوم بها المخ البشري فإنه يعمل من دون سلطة مركزية توجه أداء ما دونها من مستويات، فالكل سواسية، يعمل بصورة لامركزية. وربما يكون هذا هو سر عظمة هذه المنظومة البيولوجية الرائعة، وقدرتها الفائقة على مواجهة تعقد الواقع والتجاوب الدينامي الفوري مع متغيراته من دون الحاجة إلى الرجوع إلى سلطة عليا.
- اللاقطعية: من أهم مصادر قوة الذكاء الإنساني أنه لا يتعامل فقط مع الأمور القاطعة، بل يستأنس بغير القاطع وغير المحدد، وهو ما سنتناوله بمزيد من التفصيل في البند الثاني.

(ج) **اللاقطعية مزيد من التفاصيل**: ترجع قدرة العقل على الصمود ضد التعقد إلى قدرته على التعامل مع المحتمل والزائغ والمشوش وغير المكتمل. إن دورة العمل داخل المخ البشري يجوز وصفها بـ «دورة اللايقين»، ففي كل مرحلة منها يتدخل عنصر الاحتمال، فالخلايا العصبية لا تتجاوب تلقائيا بصورة ميكانيكية مع ما تتلقاه من

رسائل (مثيرات)، فهي صاحبة القرار في أن تتجاوب معها أو تتجاهلها. وحتى لو أنتجت الخلية العصبية خرجا تجاوبا مع ما وفد إليها من مثيرات، فلا يشترط أن تنتقل إشارة هذا الخرج إلى الخلايا العصبية الأخرى؛ فخرج الخلية العصبية ينفذ من خلال حلقات التشبيك العصبية، وهي الأخرى ليست عنصرا سلبيا بل كيان إيجابي فعال يمكن له أن يحول الإشارة القادمة إليه وتحويرها، بل أن يبطل مفعولها بالكامل. ولا يقف الأمر عند هذا الحد، بل يمكن بعد وصول دورة عمل المخ إلى نهايتها، أن يرجئ المخ استجابته للمثير، أو أن يتجاهله تماما. كما يحدث كثيرا عندما يتجاهل الإنسان في موقف ما إحساسه بالألم وهو يواجه موقفا أكثر صعوبة.

على الرغم من كل هذا اللايقين، يظل المخ البشري قادرا على تأدية مهماته بصورة فعالة ومنتظمة، يوجه وظائف الأعضاء، ويحل المشكلات ويتخذ القرارات، ويحلل المواقف ويقطع بالآراء. ولولا هذه القدرة على التعامل مع غير القاطع ما أمكن للعقل البشري أن يقوم بما يقوم به من وظائف يسود معظمها عنصر الاحتمال، ونورد أدناه قائمة بهذه الوظائف التي شملها الجزء الأيسر من الشكل (٨: ٢):

- استئناس غير الدقيق وإكمال الناقص
- الصمود إزاء التعقد
- مرونة التكيف مع البيئة
- التوفيق بين الدوافع المتعددة والمتباينة
- الاستخلاص من المشوش
- التنسيق بين الحواس، وبينها وبين آليات الحركة
- القدرة على التعميم
- الوعي بالذات
- إرجاء الاستجابة
- التواصل والتعاون مع الآخر الذكي
- تنوع تنمية القدرات الذهنية
- عدم التطبيق الصارم للقواعد

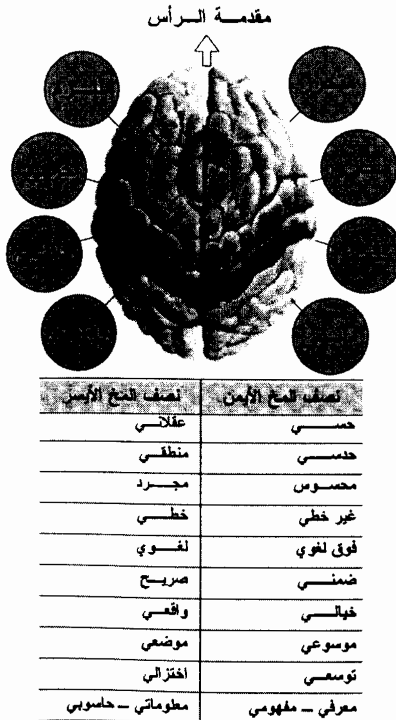
إذا ما تمعنا قليلا في هذه الوظائف سيتبين لنا أن كلا منها يتعامل مع الاحتمالات بصورة أو بأخرى، وهو ما يؤكد محورية مفهوم «اللايقين» في فهم طبيعة المخ البشري. إن هذا اللايقين الكامن في عقل الإنسان هو وسيلته التي تتعذر من دونها مواجهة

لايقين الواقع بتعقده وفوضاه ومفاجآته، الذي لا تجدي معه صرامة المنطق، وميكانيكية قوانين العلة والأثر، وهرمية السلميات وخطيتها.

(د) **نصفا المخ:** تتحكم مراكز المخ المختلفة في جميع وظائف الجسم، وقد حُددت مواضع هذه المراكز على نصفي المخ الأيمن والأيسر. ولتضع جانبا أوجه الاعتراض على الأسس التي قامت عليها عملية تحديد هذه المراكز. فما يهمنا هنا هو إبراز أوجه الاختلاف بين طبيعة المهمات التي يقوم بها كل من هذين النصفين وتأكيد أهمية التكامل المعرفي بينهما.

لقد نجح جوزيف بوغين في إعداد قائمة من الخصائص العامة (الشكل ٨: ٣) التي يلجأ إليها علماء النفس المعرفي من أجل توضيح مدى التباين في أسلوب عمل نصفي المخ (١٠٩: ٢٤١).

بشكل عام، يمكن القول إن النصف الأيسر عقلاني تحليلي حرفي يتعامل مع الجزئيات. وهو ذو طابع خطي، يلتزم بالقواعد، ويعمل - عادة - في ظل القيود بصورة منهجية متدرجة خطوة تلو أخرى. وعلى العكس من ذلك، فإن النصف الأيمن غرائزي غير خطي، يتعامل مع الكليات ويعمل بصورة أكثر تحررا؛ فهو يهوى انتهاك القواعد، وتجاوز الواقع. لقد اعتبر النصف الأيسر - حتى وقت قريب - هو صانع الحضارة الإنسانية، وأن كل




| نصف المخ الأيمن | نصف المخ الأيسر |
|---|---|
| حسي | عقلاني |
| حدسي | منطقي |
| محسوس | مجرد |
| غير خطي | خطي |
| فوق لغوي | لغوي |
| ضمني | صريح |
| خيالي | واقعي |
| موسوعي | موضعي |
| توسعي | اختزالي |
| معرفي – مفهومي | معلوماتي – حاسوبي |

**الشكل (٨: ٣) - خصائص نصفي المخ**

شيء نتوقعه من أمخاخنا، منطقا أو قرارا، أو تركيبا أو تحليلا، يقوم به النصف الأيسر. وهكذا، هُمِّش النصف الأيمن إلى حد أن اعتبره البعض من بقايا حضارات إنسانية غابرة ورواسب لوظائف ذهنية بدائية تم الارتقاء بها، وأن الطبيعة قد صنعت النصف الأيمن لأغراض تجاوزها البشر. ويأتي العالم الفرنسي بوول بروكا في ثلاثينيات القرن الماضي ليثبت عمليا أن النصف الأيسر يتضمن مركز التحكم في تعلم اللغة، اللغة التي تميز البشر عن بقية الحيوانات، لتتأكد بذلك من أن النصف الأيسر هو الذي يمنح البشر أهم سمات تميزهم (١٥٤: ١٣).

وفي حقيقة الأمر، فإن النصف الأيمن ليس بدائيا متخلفا، لكنه ببساطة يختلف عن نظيره الأيسر، فهو يعتمد على الحدس بصورة أساسية ليقفز من المقدمات إلى النتائج مباشرة ومن أقصر الطرق. وإن كان النصف الأيسر قادرا على تمييز الفروق والاختلافات الدقيقة، فالنصف الأيمن هو القادر على عقد المقارنات واستخلاص النتائج. لهذا وذاك، فإن النصف الأيمن ذو قدرة على التخمينات الجامحة وإحداث المفاجأة وتقييم المواقف والربط بينها.

مع كل هذه القدرات التي بحوزة النصف الأيمن، كان لا بد من أن يأتي اليوم الذي يستعيد فيه شرعيته، وقد تم هذا بالفعل على يد روجرز سبري، الحائز جائزة نوبل في الطب، والذي قلب الأمور رأسا على عقب، عندما أكد أهمية النصف الأيمن بصورة كادت تفوق نظيره الأيسر. وبالطبع، سنظل في حاجة إلى النصف الأيسر لكن الأيمن بالقطع لم يعد تابعا له. إن النصف الأيمن للمخ، الذي طالما ازدريناه، من المتوقع له أن يسهم بشكل مطرد في تحديد من يتميز ومن يتعثر، وهذا ما حدا دانيال بينك فيما أطلق عليه «ثورة النصف الأيمن» على أن يطالب المسؤولين عن التعليم والتصنيع في الولايات المتحدة بأن يسعوا إلى تحقيق التكامل بين نصفي المخ، وقد حذر من أن جميع

الأعمال الروتينية التي يمكن برمجتها سترحل خارج الديار الأمريكية، بما ينذر بمزيد من البطالة، ولن ينجو من شرها إلا من يجيدون استخدام قدرات نصف مخهم الأيمن (١٥٤ : ٢٧).

إن واحدا من أكثر أوجه عدم التماثل بين نصفي المخ هو ذلك المتعلق بالنشاط اللغوي الذي يتركز أساسا - كما أسلفنا - في النصف الأيسر، بيد أن هذا لا يعني أن النصف الأيمن «أصم لغويا»، بل يمكن اعتباره في الحقيقة «فوق لغوي»، فبينما يقف النصفُ الأيسر عند حدود المعاني الحرفية للكلمات، يستأنس النصف الأيمن المجاز ويجيد إقامة العلاقات الاستعارية بين الأشياء المتباعدة دلاليا، فنراه يحيل الكريم بحرا والشجاع أسدا والوقت سيفا إن لم تقطعه قطعك. إن النصف الأيمن هو الذي يستوعب الشعر، ويدرك ظلال المعاني، ويستخلص المغزى من صخب الألفاظ وشواش التفاصيل.

من جانب آخر، وبينما يهوى النصف الأيسر التعامل مع الحتمي القاطع، وينتقي المعاني الواضحة وينأى عن اللبس، يميل النصف الأيمن - على النقيض من ذلك - إلى التوسع والتأويل، ويهوى التعامل مع المحتمل، ويتجاوز راهن اللحظة إلى ما يمكن أن يترتب عليه من توقعات ونتائج. إن النصف الأيمن يضع ما توصل إليه النصف الأيسر في سياقه الأوسع، فهو شمولي موسوعي بحكم طبيعته.

**(هـ) عن أهمية الذاكرة:** نحن ندين لذاكرتنا بكثير، ندين لها بكل ما في حوزتنا من رصيد معرفي، من بيانات ومعلومات وأفكار ومفاهيم وعلاقات، وكذلك بما يفد إلى أذهاننا عن طريق الحواس (١٦٤)، فنحن ننهل من ذاكرتنا زادا متجددا من المعرفة الساذجة أو الدارجة، وهو ما يعيننا على فهم العالم الذي نعيش فيه، ويتعذر من دونه تسيير أمور حياتنا اليومية. وتعتمد كل عمليات التفكير وأطواره على الذاكرة، وإن يكن بدرجات متفاوتة، ومن الصعوبة

بمكان الفصل بين عمليات التفكير وموارد الذاكرة التي نتعامل معها، ومازالت هذه العلاقة المحورية في عمل العقل الإنساني يكتنفها كثير من الغموض.

والذاكرة الإنسانية أبعد ما تكون عن كونها وعاء خاملا نودع فيه معطيات حواسنا وحصاد خبراتنا، فهي بنية معقدة متعددة المستويات تتيح طرقا مختلفة للنفاذ إلى مخزونها المعرفي، وآليات تعمل بكفاءة لسرعة استرجاعها.

إن أهم ما يتميز به المخ البشري ـ كما أسلفنا ـ هو كثافة بنيته الشبكية شديدة التشعب، وهو ما يعوض بُطأه النسبي في معالجة المعلومات، ويكسبه قدرة عالية على معالجة المعارف والمفاهيم، التي عادة ما تتصف هي الأخرى بشدة تشعبها. أضف إلى ذلك ما تتميز به الذاكرة البشرية من مرونة وديناميية في تفاعلها مع جميع العمليات الذهنية، وهو ما يوفر طرقا مركبة لتخزين المعلومات واستدعائها من الذاكرة، تفوق بكثير تلك المستخدمة في النظم الآلية لاسترجاع المعلومات، ويكفي هنا أن نشير إلى أسلوب تداعي الذاكرة البشرية، ذلك الإبحار الطليق في فضاء الذاكرة لالتقاط المترابط والمتقابل والمتضاد والمتفرع والإجمالي وما شابه، بل وحتى «النسيان»، الذي ربما يرى فيه البعض عيبا في الذاكرة البشرية، يعد في كثير من المواقف ميزة، حيث يجعل تركيز الذهن منصبا على الأمور الأحدث والأكثر أهمية، التي غالبا ما تظل عالقة بالذاكرة، وهو ما حدا مهندسي الذكاء الاصطناعي على أن يسعوا إلى إكساب نظمهم الآلية «فضيلة النسيان».

وتختلف مستويات الذاكرة من حيث كيفية عملها وتنظيمها، فذاكرة المدى القصير ـ على سبيل المثال ـ ذاكرة متطايرة تقوى بالتكرار وإجراء البروفات وإعادة التدوير، أما ذاكرة المدى الطويل فتقوم على تكويد المعلومات المخزنة بصورة تمكن من تراكم الذكريات وتداخلها (١٦٠).

**٨ : ١ : ٣ دعم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للعقل الإنساني: الطرح العام**

**(أ) من آلة البخار إلى آلة الحوسبة:** على مر العصور، ومنذ عهد الإغريق إلى يومنا هذا، أثبتت استعارة «الآلة» جدارتها كإحدى الوسائل الفعالة التي برع الفلاسفة والعلماء في استخدامها بغية تفسير الظواهر وتجسيد المفاهيم، فكانت آلة الفخار ذات المحور الدوار وراء تصور فلاسفة الإغريق لنظام الكون كمجموعة من الأفلاك تدور - كما تصوروا خطأ - حول الأرض كمحور لها. ولا شك في أن هناك علاقة بين آلة قياس الوقت وتصور كون منضبط يعمل كالساعة في ظل قوانين نيوتن القاطعة. وها هي استعارة الآلة تصل إلى علم النفس؛ ففي مبادرته الجسورة لتفسير عمل المخ البشري وجد فرويد في آلة البخار غايته، فراح يفسر عمل المخ البشري على هدى من مبادئ الديناميكا الحرارية، وربما يكون وراء هذا التصور، ذلك المعدل المرتفع لاستهلاك المخ للطاقة، فبينما يبلغ وزنه ٢٪ من وزن الجسم يستهلك ما يربو على ٢٠٪ من إجمالي طاقة الجسم المولدة. وهكذا، سادت علم نفس المخ مصطلحات الميكانيكا من قبيل: الدوافع والكوابح والطاقة الذهنية والقدرة العقلية وضغط الغرائز وتفريغ الشحنة الانفعالية، والتوازن النفسي بفعل قانون بقاء الطاقة. إن تصور فرويد لوظيفة الخلايا العصبية وفقا لما خلصت إليه البحوث النفسية الحديثة خطأ من أساسه (١٠٩ : ١٩٤). فالمخ - بلا جدال - أعقد بكثير من هذا النموذج المبسط الذي تمثله آلة البخار، ولا يستقيم أن يكون المدخل إلى دراسة المخ بكل دقائق بنيته وتعقد آلياته هو نشاطه الكلي المندمج، ولا بد من أن الأمر في حاجة إلى تحليل عميق لهذه البنية، وتوصيف دقيق لتلك الآليات والأنشطة الذهنية التي تستخدمها.

ولكي يتسنى لنا ذلك، يكون من الأنسب مقارنته من الشق اللين «اللامادي» لا من الشق المادي، شق العتاد كما تصور فرويد، جاعلا المخ تحت رحمة الحواس والمثيرات التي يتلقاها عبر هذه

الحواس من خارجه، أو تولدها الدوافع الغريزية من داخله. لقد استحال المخ البشري في إطار هذه النظرة إلى كيان سلبي، آلة لتوليد ردود الأفعال، فكل فعل يؤدي إلى رد فعل، متأثرا على الأرجح في ذلك بميكانيكا نيوتن، والغرائز تفرض نفسها كقوة قاهرة لا يملك الجهاز العصبي إلا أن يخضع لإمرتها. ما أبعد هذا التصور عما يجري داخل المخ البشري، وهو ما أدى بالبعض إلى القول بأن فرويد كان خاطئا في تفسير عمل المخ البشري بيولوجيًّا وكيميائيًّا وفيزيائيًّا.

وبمجرد ظهور الكمبيوتر طرح نفسه نموذجا لمعالجة الأفكار، وأصبح النظر إلى المخ بصفته آلة لمعالجة المعلومات، آلة تكويد وتنظيم للمعلومات ودمج أنساق الرموز، آلة حوسبة تتدرج فيها عملية المعالجة الحوسبية من استقبال المعطيات التي تمد بها الحواس المخ، والتي تمر خلال عمليات متصاعدة من الحوسبة، تجريدا أو تجسيدا، تعميما أو تخصيصا، تارة تبلور التفاصيل في مفاهيم كلية، وتارة تنطلق من الكليات وصولا إلى ما هو أكثر تفصيلا.

لقد كان المدخل فيما مضى لفهم عمل المخ عن طريق توصيف الحالات الذهنية المختلفة من قبيل حالات الإحساس باللذة أو بالألم، والشعور بالرضا أو بالإحباط، غير أن ذلك لم يفلح نظرا إلى كون هذه الحالات ذات طابع ذاتي شخصي، ومن ثم فهو يعوق الوصول إلى تعميمات مجردة تصلح لأن تكون أساسا للتنظير العلمي المنضبط. وهنا تبرز أهمية نموذج معالجة المعلومات فقد وفر أساسا موضوعيا لفهم عمل المخ (١٤٩: ٨٥).

وقد أثبتت استعارة الآلية قدرتها على تمثيل كثير من قدرات الإنسان الذهنية، ويميل أهل التكنولوجيا إلى اختزال أعضاء الجهاز العصبي ووظائفه في هيئة الآلات، فالعين آلة تصوير، والذاكرة آلة تسجيل، والذهن آلة حاسبة. لقد أثبتت البحوث الحديثة خطأ مثل هذه التصورات، وأبرزت جوانب اختلاف أساسية بين العضو

البيولوجي ونظيره الآلي. وكما يقول كلود شانون، صاحب نظرية المعلومات، إن فهم المخ الإنساني بصورة أعمق لا يتأتى من خلال البحث عن أوجه التشابه بين المخ والكمبيوتر، بل من خلال دراسة أوجه الاختلاف بينهما.

**(ب) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتأهب للقاء التعقد:**
استطرادا لما ذكر أعلاه، فقد كان التوجه المعلوماتي لتفسير عمل المخ ينطوي على خطأ أساسي، نابع من كون كمبيوتر الأجيال الأولى ما هو في جوهره إلا آلة حاسبة لسحق الأرقام، ذات قدرة هائلة على إجراء العمليات الحسابية، دمغت معمارية بنائها بمركزية طاغية، وهو ما يتنافى تماما مع الطابع الشبكي لبنية المخ البشري. علاوة على ذلك، فهو - أي الكمبيوتر - يعمل بصورة حتمية قاطعة؛ فكل دخل يؤدي إلى خرج محدد بعينه. ولا غرابة في ذلك، فقد ظهرت الأجيال الأولى من الكمبيوتر على أيدي علماء الرياضيات والمنطق. وسرعان ما اكتشف أن آلة سحق الأرقام هذه، بمركزيتها الطاغية وحتميتها القاطعة، لا يمكن استخدامها كنموذج لفهم طبيعة عمل المخ البشري الذي هو أبعد ما يكون عن المركزية والحتمية، فسر عظمته - كما أسلفنا - لا يكمن في سرعة معالجته للمعلومات بصورة رياضية منطقية محضة، بل في مرونة التعامل مع المعلومات متجاوزا القطع الرياضي والصرامة المنطقية إلى لايقين الاحتمالات وزيغها. من أجل الارتقاء بهذا الوضع، أُقيمت نماذج لمعمار المخ على هيئة آلة تواصلية connectionist machine لتحاكي بصورة مبسطة شبكية بنية المخ وطابعها التواصلي (١٦٠)، وكذلك وُضعت نماذج لمحاكاة الذاكرة على هيئة كيان متعدد المستويات متعدد المهمات لا كيان مصمت مندمج كما كانت عليه الحال فيما سبق.

ولهذا فقد ظهر، في إطار الدعم الذي تقدمه تكنولوجيا المعلومات لبحوث المخ، فرع جديد من نظرية الحوسبة أطلق عليه نظرية القدرة على التعلم learnabillty، أو نظرية التعلم الصورية formal، تهدف هذه النظرية

إلى تحديد مقومات البيئة المناسبة لتحقيق الهدف المحدد من وراء عملية التعليم، وتشمل هذه المقومات على سبيل المثال لا الحصر: استراتيجيات التعليم وأدواته والمعايير التي يقاس على أساسها مدى نجاحه.

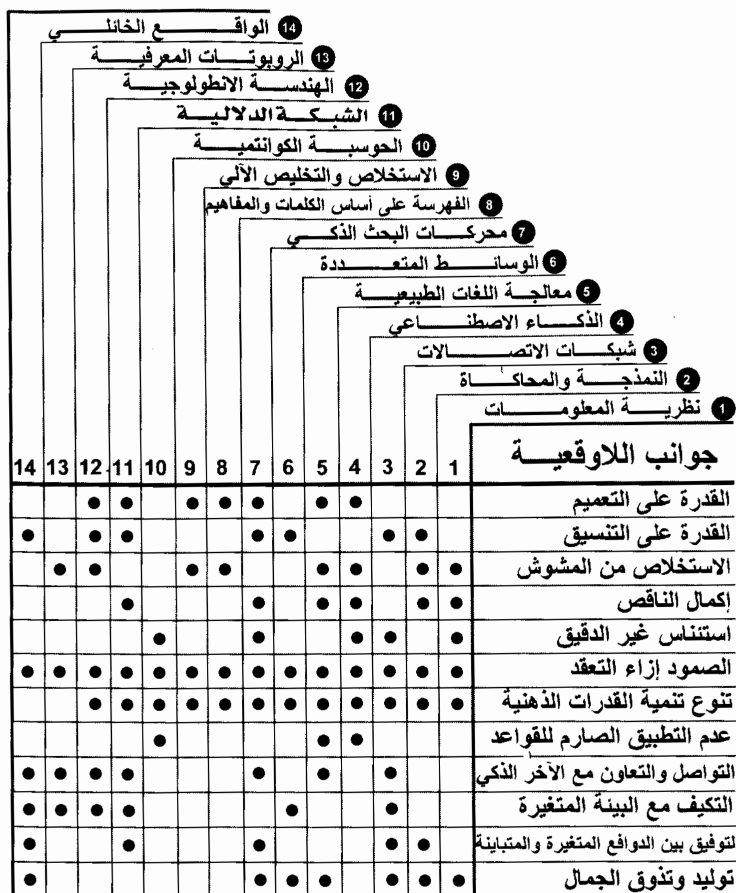
(ج) **تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعامل مع اللاقطعية:** توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسائل عديدة لتنمية قدرات العقل الإنساني في التعامل مع الأمور غير القاطعة، والتالي قائمة بها وقد سبق أن تناولناها في الفصول السابقة في الفقرات المحددة في التذييل الملحق هنا (*).

- نظرية المعلومات
- النمذجة والمحاكاة
- شبكات الاتصالات
- الذكاء الاصطناعي
- معالجة اللغات الطبيعية
- الوسائط المتعددة
- محركات البحث الذكي
- الفهرسة على أساس الكلمات والمفاهيم
- الاستخلاص والتلخيص الآلي
- الحوسبة الكوانتمية
- الشبكة الدلالية
- الهندسة الأنطولوجية
- الروبوتات المعرفية
- الواقع الخائلي

يلخص الشكل (٨: ٤) تصور الكاتب عن العلاقات التي تربط بين هذه الوسائل والقدرات الذهنية التي تؤهل العقل الإنساني للتعامل مع حالات اللايقين (اللاقطعية) التي ورد ذكرها في الفقرة ٨: ١: ٥ من هذا الفصل وذلك على هيئة مصفوفة تحدد حاجة كل من هذه القدرات الذهنية إلى كل من الوسائل التكنولوجية المذكورة. وكما توضح المصفوفة، وكما هو متوقع، فإن الصمود إزاء التعقد يتطلب اللجوء إلى كل الوسائل التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

---

(*) ● نظرية المعلومات: الفقرة ٢: ٣: ٢.
● النمذجة والمحاكاة.
● شبكات الاتصالات.
● الذكاء الاصطناعي: الفقرة ٤: ٢: ٢.
● معالجة اللغات الطبيعية: الفقرة ٣: ٣: ٢.
● الوسائط المتعددة.
● محركات البحث الذكية: الفقرة ٤: ٢: ٢.
● الفهرسة على أساس الكلمات والمفاهيم.
● الاستخلاص والتلخيص الآلي.
● الحوسبة الكوانتمية: الفقرة ٣: ٢: ٤.
● الشبكة الدلالية: الفقرة ٤: ٣: ٣.
● الهندسة الأنطولوجية: الفقرة ٤: ٣: ٣.
● الروبوتات المعرفية: الفقرة ٧: ١: ٢.
● الواقع الخائلي: الفقرة ٥: ٢: ٨.




| جوانب اللاوقعيـــة | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| القدرة على التعميم | | | | ● | ● | | ● | ● | ● | | ● | ● | | |
| القدرة على التنسيق | | ● | ● | | | ● | ● | | | | ● | ● | | ● |
| الاستخلاص من المشوش | ● | ● | | ● | ● | | | ● | ● | | | ● | ● | |
| إكمال الناقص | ● | ● | | ● | ● | | ● | | | | ● | | | |
| استئناس غير الدقيق | ● | | ● | ● | | | ● | | | ● | | | | |
| الصمود إزاء التعقد | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| تنوع تنمية القدرات الذهنية | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| عدم التطبيق الصارم للقواعد | | | | ● | ● | | | | | ● | | | | |
| التواصل والتعاون مع الآخر الذكي | | | ● | | ● | | ● | | | | ● | ● | ● | ● |
| التكيف مع البيئة المتغيرة | | | ● | | | ● | | | | | ● | ● | ● | ● |
| التوفيق بين الدوافع المتغيرة والمتباينة | | ● | ● | | | | ● | | | | ● | | | ● |
| توليد وتذوق الجمال | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | | | | | | ● |

الشكل (٨ : ٤) - مصفوفة العلاقات بين القدرات الذهنية والوسائل المعلوماتية

وسيكتفى هنا، لإضفاء مزيد من التفصيل على محتوى المصفوفة، بمثال واحد عن كيف تدعم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القدرة الذهنية على استئناس غير الدقيق، والتي تحتاج وفقا لما هو وراد في المصفوفة إلى خمس وسائل هي: نظرية المعلومات، وشبكة الاتصالات، والذكاء الاصطناعي، ومحركات البحث الذكية والحوسبة الكوانتمية.

ونورد فيما يلي نبذة مختصرة عما تقدمه كل من هذه الوسائل الخمس لدعم القدرة على استئناس غير الدقيق:

- دعم نظرية المعلومات: كما هو معروف تقوم نظرية المعلومات أساسا على نظرية الاحتمالات، وهو ما وظّفته تكنولوجيا الاتصالات عمليا لكي تتعامل مع الرسائل المتبادلة غير الدقيقة، وذلك بتخليصها من الضوضاء ومظاهر التشويش الأخرى.
- دعم شبكات الاتصالات: بتوفيرها أداة عملية لأداء مهمة الترشيح الجماعي لفرز غير الدقيق.
- دعم الذكاء الاصطناعي: يمكن لنظم الذكاء الاصطناعي، من خلال وسائله في تمييز الأنماط آليا، التعامل مع البيانات المشوشة واستخلاص الأنماط المطموسة في جوفها، وهو ما يحدث بكثرة في نظم الأرصاد الجوية ومعالجة البيانات.
- دعم محركات البحث الذكية: مقارنة بمحركات البحث التقليدية تتميز الأجيال الذكية، منها، رهن التطوير حاليا، بالقدرة على التعامل مع غموض المعلومات واستنتاج الناقص وتصويب غير الدقيق.
- دعم الحوسبة الكوانتمية: بجانب ما تؤدي إليه من زيادة سرعة الحوسبة تمكن الحوسبة الكوانتمية من التعامل مع اللايقين الذي يمثل إحدى الخصائص البارزة لفيزياء الكوانتم (انظر الفقرة ٣: ٢: ٤ من الفصل الثالث).

وما قُدِّم هنا لا يخرج عن كونه تصورا مبدئيا يطرحه الكاتب عساه يستحث علماء نفس المعرفة وأهل الذكاء الاصطناعي على مزيد من التعمق في دراسة الجوانب المختلفة للعلاقة التي تربط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبين تنمية القدرات الذهنية. إن التعمق في تفاصيل هذه المصفوفة من شأنه أن يؤسس لكيفية استغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية القدرات الذهنية، وهو المطلب الذي عجزت عنه جهود التطوير الحالية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية مهارات التفكير الأساسية.

### ٨ : ١ : ٤ دعم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للعقل الإنساني: المنظور العربي

**(أ) من آلة البخار إلى آلة الحوسبة:** مازال تدريس اللسانيات الحاسوبية غائبا عن مقررات أقسام علم النفس، في ظل انطباع خاطئ أنها ـ أي اللسانيات الحاسوبية ـ شأن يخص أقسام الهندسة والإحصاء دون غيرها، في حين أن تدريس هذا الفرع الجديد يتم في أقسام علم النفس واللسانيات في جامعات الخارج، بصورة تختلف، من حيث المحتوى والمنهج، عن الطريقة التي يدرس بها للتخصصات الهندسية، وهذا القصور هو من ضمن الأسباب التي أدت إلى عزوف الدرس النفسي العربي عن اقتحام المجالات المتقدمة لدراسة المخ.

**(ب) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتأهب للقاء التعقد:** يعد هذا التوجه المعلوماتي مدخلا أساسيا لتأهيل العقل العربي لمواجهة ظواهر التعقد، ويتطلب ذلك بدوره تأهيل مهندسي النظم والمبرمجين العرب على أساليب متقدمة لهندسة النظم والبرمجيات مثل الشبكات الأعصابية الاصطناعية، والبرمجة الجينية، وأساليب التعامل مع التعقد الحوسبي (انظر الفقرة ٣ : ٢ : ٢ من الفصل الثالث).

**(ج) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعامل مع اللاقطعية:** يهاب العقل العربي التعامل مع الزائغ وغير القاطع، وهو أحد مظاهر عجزه الأساسية، ويعد تناول هذا القصور - من منظور معلوماتي - مدخلا أساسيا لانتشال العقل العربي من كبوته الحالية. ومرة أخرى تؤدي اللغة دورا أساسيا في تنمية هذه القدرة الذهنية، وهو ما سنتناوله بمزيد من التفصيل في فقرتنا القادمة.

### ٨ : ١ : ٥ اللغة والعقل الإنساني: الطرح العام

**(أ) تقابل اللغة مع العقل:** حسبنا أننا لسنا في حاجة إلى مزيد من تأكيد أهمية العلاقة العضوية بين اللغة والعقل، فاللغة ـ كما تكرر ذكره ـ هي صنيعة العقل وصانعته، وتتردد أصداء هذه العلاقة التبادلية في أرجاء الفضاء المعرفي الشامل، ولتأكيد طابعها الانعكاسي نورد فيما يلي بعض أوجه التماثل بين اللغة والمخ:

- تماثل على مستوى ثنائية المادي واللامادي: وتقابلها على الصعيد اللغوي ثنائية اللسانيات الأعصابية، التي تتولى دراسة الشق المادي للنشاط الذهني اللغوي، واللسانيات النظرية، التي تدرس منظومة القواعد للفروع اللغوية المختلفة، صوتا وصرفا ونحوا ودلالة، وما هي القيود التي تحكم عمليتي التوليد والتحليل اللغويين.
- تماثل على مستوى البنية الشبكية: لكونها صنيعة العقل ذي البنية الشبكية الكثيفة، يبدو من الطبيعي أن تأتي النصوص اللغوية على شاكلته، فقد تكشف لنا من خلال علم النص (أو تحليل الخطاب). أن النصوص ليست مجرد سرد خطي لتسلسل الكلمات والجمل والفقرات، بل هي في عمق بنيتها شبكة كثيفة من مسارات التشعب النصي، وعلاقات التماسك السياقي cohesiveness بين المفردات ومعانيها، وعلاقات الترابط المنطقي coherence بين ما تحمله في جوفه من أفكار ومفاهيم.
- تماثل على مستوى الفائض: وكما أن للمخ فائضا فللغة أيضا فائضها، ولا لغة بلا فائض، والمتمثل في القرائن الصوتية والصرفية والنحوية والدلالية والمعجمية، وهو ـ أي الفائض ـ الذي يكسب اللغة مرونة هائلة في فهم العبارات حتى لو كانت غير سليمة، ففي جملة خاطئة لغويا مثل: «قرض العظام الاقتصادي قيود قاصية على المواطنون» يمكن تصويبها على رغم كثرة أخطائها باستخدام فائض القرائن اللغوية السالفة الذكر على الوجه التالي: تصويب «العظام» إلى «النظام» بقرينة المطابقة بين الصفة والموصوف، وتصويب «قرض» إلى «فرض» بقرينة الارتباط المعجمي، وتصويب «قيود» إلى «قيودا» لكونها في موضع المفعول بالنسبة إلى الفعل «فرض»، وتصويب «قاصية» إلى «قاسية» استنادا إلى

قرينة التشابه الصوتي والانسجام الدلالي بين «قيود» والصفة «قاسية»، وأخيرا تصويب كلمة «المواطنون» إلى «المواطنين» بقرينة حرف الجر.

هذا التناظر اللافت بين اللغة والمخ هو ما أدى إلى شيوع مقولة إن اللغة هي مرآة العقل والتي تحفظ عنها كثيرون، فلا بد من أن للعقل لغة أكثر عمقا وأكثر تجريدا من اللغة الإنسانية (الطبيعية) كي يتسنى للعقل توظيفها في أداء أنشطته الذهنية التي لا تقتصر على اللغة فقط (كالنشاط الذهني الخاص بقدرة الإبصار على سبيل المثال)، ومع تواري مقولة اللغة مرآةِ العقل، التي تعني التطابق بينهما، تظهر على السطح مرة ثانية أسئلة البدايات: كيف تولد اللغة معانيها وتعابيرها؟ وكيف تتخرط مع أنشطة ذهنية أخرى كالرؤية والتأمل والفهم وحل المشكلات؟ وأخيرا وليس آخرا كيف تمكن اللغة الناس من إجراء التواصل؟ وعلى ما يبدو فإن الإجابة عن مثل هذه الأسئلة يستلزم ضرورة التخلص من فكرة أن الرموز اللغوية قادرة على أن تقيم الجسور بين عقل الإنسان وواقعه، فالمعنى اللغوي سيظل زائغا متغيرا تصعب ملاحقته ومحاصرته، وستظل النصوص تجدد نطاق معانيها مع ما يستجد من نصوص، وستظل اللغة تتكلم من وراء ظهورنا بما تكتنزه من رواسب تطورها وما تفرزه بصورة تلقائية ضمنية الآليات التي تعتمل بداخل منظومتها.

(ب) **دعم اللغة للتعامل مع غير القاطع:** علاوة على الدعم غير المباشر لتنمية أنشطة العقل التي تتعامل مع غير القاطع الذي تناولناه في الفقرة ٨: ١ : ٣ من هذا الفصل توفر اللغة عدة وسائل تساند هذه الأنشطة وتشمل هذه الوسائل:

- فض اللبس
- التشبيه والاستعارة
- الحذف بأنواعه
- أساليب البلاغة
- الدلالة اللغوية
- الدلالة المعجمية
- آليات توليد الكلمات
- أفعال الكلم
- روابط الجمل والفقرات
- الإحالة والإضمار
- اللغويات الإحصائية
- اللغويات النصية

1. فض اللبس
2. التشبيه والاستعارة والكناية
3. الحذف
4. أساليب البلاغة
5. الدلالة اللغوية
6. الدلالة المعجمية
7. آليات توليد الكلمات
8. أفعال الكلم
9. روابط الجمل والفقرات
10. الإحالة، الإضمار وخلافه
11. اللغويات الإحصائية
12. اللغويات النصية

| جوانب اللاوقعية | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| القدرة على التعميم | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | | |
| القدرة على التنسيق | | | | | ● | | | | | | | |
| الاستخلاص من المشوش | ● | | ● | | ● | | | | | | ● | |
| إكمال الناقص | ● | | ● | | ● | ● | | | | ● | ● | |
| استئناس غير الدقيق | ● | ● | ● | | ● | | | | | ● | ● | |
| الصمود إزاء التعقد | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| تنوع تنمية القدرات الذهنية | | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | ● |
| عدم التطبيق الصارم للقواعد | | | | ● | | | ● | | | | ● | |
| التواصل والتعاون مع الآخر الذكي | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | ● |
| التكيف مع البيئة المتغيرة | | ● | | | | | ● | | | ● | ● | ● |
| التوفيق بين الدوافع المتغيرة والمتباينة | | | | | | | | | | | | |
| توليد وتذوق الجمال | | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | ● |

الشكل (٨: ٥) - مصفوفة الوسائل اللغوية والقدرات الذهنية للتعامل مع غير القاطع

يلخص الشكل (٨: ٥) تصور الكاتب عن العلاقات التي تربط بين وسائل اللغة والقدرات الذهنية للتعامل مع اللايقين في هيئة مصفوفة تبين حاجة كل من القدرات.

ومرة أخرى، يتضح من المصفوفة أن الصمود أمام التعقد هو أكثر القدرات الذهنية طلبا للوسائل اللغوية.

**٨ : ١ : ٦ اللغة والعقل الإنساني: المنظور العربي**

(أ) **الموقف من تقابل اللغة والعقل:** لم تحظ العلاقة بين اللغة العربية والعقل بما تستحقه من عناية خاصة في ضوء تعاظم دور اللغة في مجتمع المعرفة، ومن أبرز ملامح الوضع الراهن في هذا الشأن:

- مازال كثيرون يتشبثون بمقولة «اللغة مرآة العقل» ويجدون صعوبة بالغة في تقبل فكرة كون اللغة ليست بتلك الأمانة والدقة في تمثيل الواقع، وأن وسيط اللغة ليس شفافا بل تشوبه العتمة، لكنها تتسلل من دون وعي منا إلى أدائنا اللغوي، بما في ذلك ما تعتق بها من تراث عقول السلف، إضافة إلى ما تفرضه أسس نظامها وأنساقها النحوية وأنماطها التعبيرية المختلفة. إن تشبث هؤلاء البعض بمثالية اللغة وتطابقها مع الواقع ربما يكون السبب الذي يقف وراءه هو عدم المساس بقدرة النص القرآني على تناول جميع شؤون ديننا ودنيانا، وهو ما يفسر لنا ذلك الاهتمام الكبير الذي أولاه علماء الفقه لتحديد معاني الألفاظ وضبط قواعد استخدامها.

(ب) **دعم اللغة العربية للتعامل مع غير القاطع:** فيما يخص اللغة العربية بصفة عامة يمكن القول إن معظم الوسائل اللغوية اللازمة لدعم القدرات الذهنية للتعامل مع اللايقين تحتاج إلى جهد تنظيري كبير، ونورد فيما يلي، بإيجاز شديد، ما يقصد بذلك لبعض من الوسائل اللغوية الوارد ذكرها في الطرح العام:

- فض اللبس: مع أهميتها البالغة لم تحظ ظاهرة اللبس بأي قدر من الاهتمام في التنظير للغة العربية، وذلك على الرغم من أن العربية تنفرد، من بين لغات العالم، بما يطلق عليه اللبس الصرفي الناجم عن كتابة العربية من دون علامات تشكيل، الذي يؤدي في كثير من الأحيان إلى وجود عدة احتمالات لقراءة الكلمة نفسها (مثال كلمة «فرق» التي يتجاوز عدد احتمالات قراءتها عشرة)، وهو اللبس الذي يتفاعل مع أنواع اللبس الأخرى، مثل اللبس في معاني الكلمات واللبس التركيبي، مولدا أنواعا مثيرة من اللبس

المركب. إن الدرس اللغوي العربي يفترض في أغلبه سلامة التعبير اللغوي وخلوه من كل نقص أو لبس، وهو ما يتناقض جوهريا مع واقع الاستخدام اللغوي.

- التشبيه والاستعارة والكتابة: لم تتزحزح دراسة ظاهرة الاستعارة عن الموضع الذي تركه فيها عبدالقاهر الجرجاني في أسرار بلاغته، وهو أمر يحتاج إلى دعم من بحوث المعجم فيما يخص تصنيف مفرداته دلاليا وموضوعيا ومفهوميا حتى تتسنى دراسة الاستعارة على أساس كونها جسورا تربط ما بين الحقول الدلالية والمجالات الموضوعية انطلاقا من وحدة المفهوم.
- الحذف: لم تحظَ ظاهرة الحذف هي الأخرى بما تستحقه من اهتمام على الرغم مما يزخر به النص القرآني لروعة إيجازه من جميع صنوف الحذف: المعجمي والسياقي والحذف على العهدية وما شابه، وهو ما جعل هذه الظاهرة اللغوية المحورية رهنا بتفضل المفسرين وحصيلتهم المعرفية لا على أسس لغوية تنبع من النص ذاته.
- الدلالة اللغوية: أولى الدرس اللغوي الحديث اهتماما كبيرا بشق المعنى، وقد أدى ذلك بدوره إلى ظهور عدة فروع لدراسة الدلالة اللغوية لم تُطبَّق في العربية إلا في أضيق الحدود، وتشمل هذه الفروع: الدلالة الصورية formal، والدلالة المقامية situational، والدلالة النصية textual،، وجميعها تحتاج إلى الارتقاء بالدراسات المنطقية إلى رتب أعلى من المنطق الأرسطي.

## ٨ : ٢ العقل الآلي

### ٨ : ٢ : ١ نشأة العقل الآلي: الطرح العام

(أ) **كسر احتكار الإنسان ملكة الذكاء:** هناك سؤال أساسي يفرض نفسه في بداية تناولنا نشأة العقل الآلي، هل يمكن للآلة الصماء أن تكتسب ملكة الذكاء؟ تتراوح الإجابة عن هذا السؤال بين فلاسفة يقطعون باستحالة ذلك، وبين مهندسي الذكاء الاصطناعي الذين

يؤكدون إمكان حدوثه. ولنسمع ما يقوله ميرفين مينسكي، عالم الذكاء الاصطناعي، عن توقعاته عن نمو فكر الآلة وذكائها: «إن عقول السيلكون (*)، صنيعة الذكاء الاصطناعي، ستنمو إلى درجة نصبح معها نحن البشر في عداد المحظوظين لو قبل أصحاب هذه العقول السيلكونية أن يحتفظوا بنا كحيوانات أليفة». إنه لضرب من الإسراف بلا شك، لكنه لا يخلو بالقطع من مغزى، ولا يضاهيه في إسرافه إلا مقولة زميله جون مكارثي: «حتى أبسط الآلات لها معتقدات».

بعد أن طرحت الفلسفة أسئلة ما وراء الطبيعة، لتنشغل بمشكلات الإنسان على الأرض، راحت تركز على تأكيد إنسانية الإنسان وجوانب تميزه عن بقية الكائنات. وحتى يخصوا الإنسان وحده بملكة الذكاء، ربط هؤلاء الفلاسفة، ومن تبعهم من علماء النفس، هذه الملكة بعدة خصائص يتميز بها الإنسان عن غيره، من الكائنات، مثل القدرة على التعلم، والتواصل اللغوي، والتفكير المنطقي، والسلوك العاطفي الأخلاقي والتآلف الجماعي (الاجتماعي). ويا ليتهم أدركوا أن هذه الخصائص ستتهاوى واحدة تلو أخرى، بعد أن ثبت أنها لا تخص الإنسان وحده.

فالقدرة على التعلم خاصية تمتلكها حتى أدنى الكائنات من الخلايا والفيروسات. وفيما يخص قدرة التواصل اللغوي، فتتواصل الحشرات الاجتماعية من حشود النمل والنحل، وكذلك أسراب الطيور والأسماك وغيرها بلغات خاصة من إبداعهم. وقد أثبتت حديثا بحوث ذكاء الحيوان إمكان تعلم الشمبانزي التراكيب النحوية البسيطة، بل وفهم بعض العلاقات الدلالية بين معاني الكلمات (**). أما القدرة على التفكير المنطقي، كحل المسائل وبرهنة النظريات ولعب الشطرنج واستخلاص المعرفة من فيض المعطيات، فقد أثبتت نظم الذكاء الاصطناعي أن هذه الأنشطة الذهنية الراقية هي التي يسهل على

---

(*) كما هو معروف تصنع شرائح الكمبيوتر الإلكترونية من شرائح بلورات السيلكون المستخلصة من الرمال.

(**) كتاب «ما بعد المعلومات» تأليف توم ستونير ترجمة مصطفى إبراهيم فهمي: ص ٣٧.

الآلة محاكاتها، فقد هزم الكمبيوتر ـ على سبيل المثال ـ فطاحل لاعبي الشطرنج، وقد أظهرت هذه النظم قدرة فائقة على حل المسائل، والقيام بمهمات التشخيص والتصميم والتخطيط، بل نجحت في إثبات عدد لا بأس به من النظريات الرياضية عجزت عن إثباته عقول البشر.

وعلى الرغم من كل هذه العمليات الذهنية الراقية التي استطاعت آلة الكمبيوتر تأديتها، فإن من الصعب عليها بشدة محاكاة القدرات الدنيا التي يشترك فيها الإنسان مع باقي الحيوانات، ونقصد بها تلك التي تمكن الكائن الحي من التعامل مع بيئته، كيف تتفاعل حواسه وآليات حركته كي يسلك طريقه في أرض الواقع، يتحاشى العوائق ويتجنب المخاطر ويميز القريب ويترقب البعيد... وهلم جرا.

أما السلوك العاطفي الأخلاقي فليس هو الآخر حكرا على الإنسان، ولا يقف الأمر هنا عند حدود غرائز الأمومة والأبوة لدى معظم الحيوانات، فما أكثر ما تظهر الحيوانات الأليفة عواطف تجاه أصحابها. أما البعد الاجتماعي، فلا يستطيع أحد أن ينكر هذا الذكاء الجمعي الذي تظهره جليا ممالك النمل والنحل. والمثال الحاسم هنا هو ما عرف عن السلوك الجماعي لأصدقائنا من فصيل الدرافيل، وهو السلوك الذي يمثل نوعا من التكافل الاجتماعي نفتقده نحن بني البشر.

بل حتى التعبير عن الشوق ليس حكرا على الإنسان فها هو ذكر ذباب الفاكهة الذي يحوم حول أنثاه يلاطفها بنغمات أزيزه حتى يحوز رضاها لتشاركه مغامرته الحسية المثيرة (١٣٨: ٩٦-٩٩).

بناء على ما سبق فقد غدا مستساغا القول بأن هناك أنماطا متعددة من السلوك الذكي، وفضاء متسعا من العقول لا عقل واحد هو عقل الإنسان. لقد كان الظن أن ذكاء الآلة ليس بالذكاء الأصيل، فما هو إلا استنساخ لذكاء الإنسان، وربما كانت هي هذه الحال في بداية ظهور الذكاء الاصطناعي، بيد أنه مع تقدمه ظهر أنه يمكن للآلة أن يكون لها ذكاء مغاير لذكاء الإنسان.

**(ب) من فخاخ الفئران إلى الروبوسابين:** كما تطور ذكاء الجنس البشري وأسلافه عبر العصور البيولوجية من صورته البدائية حتى ارتقى إلى صورته الحالية الراقية المتمثلة في «الهوموسابين»، كذلك تطور ذكاء الآلة. لقد بدأت مسيرة هذا التطور بأدوات بسيطة تعمل بصورة تلقائية، مثل فخاخ الفئران ومنظم السرعة الذي اخترعه جيمس وات للتحكم في محركه البخاري كي لا يفلت زمامه (*). وصولا إلى «الروبوسابين» أو الروبوت العاقل العارف. المزود بأجهزة الرؤية الاصطناعية والأطراف الحساسة ووسائل التغذية المرتدة التي تمكنه من التكيف تلقائيا مع بيئة العمل. ويستمر التطور في مشوار صعوده سعيا إلى بناء روبوتات قادرة على العمل بروح الفريق من خلال التواصل فيما بينها.

وكما تم كسر احتكار الإنسان لملكة ذكاء التفكير بظهور الذكاء الاصطناعي فربما يأتي اليوم ليكسر كذلك احتكار الإنسان للذكاء العاطفي والذكاء الاجتماعي، ولا يبدو مستبعدا أن ينجح مهندسو الذكاء الاصطناعي يؤازرهم علماء النفس في تنمية مهارات التواصل وحساسية التجاوب لدى فصائل من الروبوتات، بحيث تصبح ذات نزعة اجتماعية وقدرة على إظهار التعاطف لتؤنس الإنسان في وحدته وتسري عن نفسه وتخرجه من نوبات اكتئابه وتهرع إلى تقديم العون له، إذا ما احتاج إليه. بل هناك من يتحدث عن «الروبوت القديس» المتفاني في خدمة غيره، بعد أن تخلص من أنانية الإنسان، وزال عنه شعور القلق على بقائه، حيث يمكن استنساخه في روبوتات أخرى.

**(ج) التكامل بين العقل الإنساني والعقل الآلي:** سبق أن تناولنا جوانب من هذا التكامل فيما يتعلق بالمهمات المختلفة لمنظومة اكتساب المعرفة - انظر الفقرة ٤ : ٣ : ١ من الفصل الرابع. ومصدر هذا التكامل هو اختلاف قدرات العقل الإنساني عن نظيره الآلي، وفي اختلافهما نفع وفضل، فما يعجز عنه الإنساني يقدر عليه الآلي والعكس صحيح أيضا، ويجيب هذا التكامل عن سؤال ما أكثر ما تردد عن إمكان أن

(*) المرجع السابق نفسه: ص ١٢٤.

يحل الكمبيوتر محل الإنسان والإجابة عنه تتوقف على أي مستوى من مستويات العقل الإنساني الذي يقصده بهذا السؤال، فإن كان المقصود هو مستوى المهارات الدنيا والمتوسطة فالإجابة نعم بلا تحفظ. أما إذا كان المقصود هو الأعمال الإبداعية فهذا أمر مختلف، من المتوقع أن يشهد سجالا مثيرا يصعب التكهن بنتائجه.

**٨ : ٢ : ٢ مصادر قوة العقل الآلي: ذكاؤه وذاكرته: الطرح العام**

من منطلق التكامل المذكور أعلاه سنتناول في هذه الفقرة مصادر قوة العقل الآلي، ذكاءه وذاكرته، مقارنة مع مصادر هذه القوة للعقل الإنساني.

(أ) **المقدار في مقابل الكثرة**: هناك فارق أساسي بين العقلين الإنساني ونظيره الآلي، فبينما يدين العقل الإنساني بذكائه إلى كثافة الكثرة multitude، يعتمد العقل الآلي على ضخامة المقدار magnitude من حيث مقدار ذاكرته، أي سعتها الهائلة مقارنة مع سعة ذاكرة الإنسان المحدودة نسبيا، ومقدار السرعة الفائقة لقيام الكمبيوتر بالعمليات الحسابية والمنطقية والتي تتم بوحدة النانوثانية (واحد على ألف مليون من الثانية) مقارنة بسرعة المخ البشري في أداء وظائفه المختلفة والتي تتم بوحدة الميللي - ثانية (واحد على ألف من الثانية).

لقد نجحت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تحويل الكمي المتمثل في هذه المقادير الهائلة إلى خصائص نوعية، وهو ما استندت إليه الآلة بصورة أساسية في استحداث طرق مبتكرة ومغايرة في حل المشكلات وإثبات النظريات والتعلم الذاتي.

(ب) **البقاء في مقابل الفناء**: يفنى عقل الإنسان مع موت صاحبه ويضمحل ذكاؤه وتخبو ذاكرته وتضعف حواسه مع تقدمه في العمر، في حين أن ذكاء العقل الآلي لا يفنى ولا تبلى ذاكرته وتظل محتفظة بما أودع فيها من معارف وخبرات، بما فيها البرامج، التي تصون الأفكار وهي تعمل، ولا يحد ذاكرة الآلة أفق زمني أو مكاني، في حين تنحصر ذاكرة الإنسان بالمقارنة في مدى زمني محدود ونطاق مكاني صغير نسبيا.

(ج) **الحنكة في مقابل الحكمة:** يتحلى العقل الإنساني بفضيلة الحكمة (على الرغم من كل ما ارتكبه ويرتكبه أصحابه من حماقات في مسيرتهم اليومية والاجتماعية والتاريخية). في المقابل، فالعقل الآلي أكثر حنكة بفضل قدرته على الاحتفاظ بخبرات أسلافه بشريين كانوا أم آليين. والأهم من ذلك، أن حنكة العقل الآلي تصقل باستمرار لتعرضه إلى ألوان كثيرة من الشدائد لا يمكن بحال من الأحوال أن يتعرض لها العقل الإنساني، فمن أين يتأتى له أن يزاول ما تزاوله الآلة من خبرات وهي تجوب السماوات وتتحكم في المركبات الفضائية، وتؤدي تلك المهمات الدقيقة والخطيرة للغاية داخل أتون المفاعلات النووية، والمعجلات الذرية، فضلا على تلك الرحلات المثيرة التي يمكن أن تقوم بها الآلات الدقيقة الذكية داخل مسالك الدورة الدموية أو داخل فضاء الخلية الحيوية.

(د) **التوسع اللغوي في مقابل محدودية التعامل اللغوي:** يتعامل العقل الإنساني أساسا مع اللغة الطبيعية، ويمكنه التعامل بقدر ضئيل مع لغات الإشارة والرموز، وهو ما يمثل نطاقا محدودا للتعامل اللغوي إذا ما قورن بالتوسع اللغوي الهائل الذي يتمتع به العقل الآلي، والذي يتمتع بميزة التعامل مع نطاق لغوي غير محدود، بدءا من بساطة لغة الآلة ودقة لغات البرمجة الميكروية، إلى اللغات الاصطناعية للبرمجة والتي ظلت ترتقي حتى دنت من مستوى اللغات الإنسانية (الطبيعية). ويفوق العقل الآلي نظيره الإنساني في التعامل مع لغات الإشارت والرموز وفي قراءة الشفاه والعيون، فضلا عن قدرته على التعامل مع تعدد اللغات، كما هي الحال مع نظم الترجمة الآلية التي تترجم ما بين عدة لغات، ويصل التنوع اللغوي إلى ذروة عمقه وإثارته متمثلا في تلك القدرة لروبوتات الفيروسات الذكية التي تستطيع التحاور مع الخلايا بلغة الجينات.

(هـ) **المرونة في مقابل الحتمية في التعامل مع عنصر الزمن:** ليس هناك أمام العقل الإنساني شيء يفعله حيال سهم الزمن النافذ وحتمية أن يمضي قدما بإيقاع ثابت لا يتغير. في المقابل، يتعامل العقل الآلي

بمرونة هائلة إذ يمكن، من خلال نظم المحاكاة فيما يعرف بـ «الخلط الزمني time scrambling»، والتحكم في الإيقاع الزمني إبطاء أو تسريعا، والارتداد إلى الماضي بل والوثوب إلى مجاهل المستقبل أيضا.

**(و) المعرفة الشاملة في مقابل المعرفة الساذجة:** يتفوق العقل الإنساني في إدراك الأشياء بداهة وبالحس العام أو المعرفة الدارجة، كإدراكنا أن الأشياء الخفيفة لو سقطت لا تحدث صوتا، وأن العين في مقدمة الرأس، وأن الدموع تتساقط في قطرات، بينما يتساقط المطر رذاذا أو ينهمر سيولا، وأن احمرار الحديد الساخن يختلف في مغزاه عن احمرار الخد، هذه النوعية من المعرفة البدائية على ما تبدو عليه من بساطة، هي التي يصعب على النظم الآلية حصرها وتمثيلها وتوظيفها.

في المقابل، فإن العقل الآلي قادر على المعرفة الموسوعية الشاملة، إذ يمكن للنظم الآلية أن تضع العالم في جوفها، وذلك من خلال لجوئها إلى الموسوعات الإلكترونية. ومن زاوية أخرى، يمكن للعقل الآلي التغطية اللغوية والمعجمية الشاملة، ولنأخذ مثالا لذلك من دنيا الترجمة الآلية ومعاجمها الإلكترونية التي تحوي جميع معاني المفردات بما يتجاوز قدرة العقل الإنساني على استيعابه مهما كان ثراء حصيلة مفرداته (هناك على سبيل المثال ما يزيد على ٣٠ معنى للفعل أخذ).

**(ز) المعرفة التصريحية مقابل المعرفة الضمنية:** يتميز العقل الإنساني بقدرته على التعامل مع المعرفة الضمنية والمستترة والكامنة في الأدمغة. في المقابل، فالمعرفة التي يتعامل معها العقل الآلي معرفة تصريحية سافرة، تُمثَّل بصورة منهجية دقيقة، فالمعرفة اللغوية - على سبيل المثال - تُنظم في مستويات الصرف والنحو والدلالة، التي يُوصّف كل منها بصورة دقيقة رياضية أو منطقية أو بيانية يسهل النفاذ إليها بوساطة الآلة. إن هذا الطابع التصريحي السافر يمكن من ضبط أداء العقل الآلي وتوجيه الطريقة التي تتحرك بها خلال المستويات المختلفة صعودا وهبوطا، وتحديد مواضع الخلل والنقص، وتوظيف آليات الاستدلال استنباطا واستقراء.

(ح) **استنفاد بدائل الحلول في مقابل انتقائها:** نظرا إلى القيود الفسيولوجية التي يخضع لها، عادة ما ينتقي العقل الإنساني من فضاء الحل لأي مشكلة عددا محدودا من بدائل الحلول. في المقابل، يمكن للعقل الآلي إزاء أنواع معينة من المشكلات أن يستنفد كل بدائل الحلول بفضل سرعته الفائقة وسعة ذاكرته الهائلة، وفي كثير من الأحيان يتضح أن معظم هذه الحلول ليست عملية وغير مجدية اقتصاديا، بيد أن هذا التوجه الغشم لاستنفاد جميع بدائل الحلول كثيرا ما يكون هو المخرج الوحيد إزاء زخم المشكلات الجديدة التي تفتقر إلى تحديد نطاق الحلول الممكنة ولو بصورة تقريبية، إما بسبب صعوبة التشخيص والتحليل، وإما نظرا إلى حداثتها، ومن ثم عدم توافر سابق خبرة يمكن الاهتداء بها.

**٨ : ٢ : ٣ اللغة والعقل الآلي: الطرح العام**

(أ) **محاكاة وظائف اللغة:** يدين العقل الآلي بقدر كبير من ذكائه الاصطناعي إلى محاكاته للوظائف اللغوية سواء تلك الخاصة بتوليد التعبيرات اللغوية أو بتحليل وفهم ما يغذى إليه منها.

ولم يكن هذا ليتحقق إلا بعد أن نجح برتراند راسل، في نظريته الصورية للغة في أن يضع الأساس الرياضي لتناول إشكالية اللغة، وظهور ما يعرف بـ «النحو التوليدي» على يد ناعوم تشومسكي. وقد مكن ذلك اللغويين الحاسوبيين من صياغة قواعد النحو في صورة رياضية مكنت لأول مرة من توليد جميع أنماط التراكيب النحوية السليمة للغة ما، وهو ما فتح الطريق أمام تطوير نظم آلية للإعراب تقوم بتفكيك الجمل إلى مكوناتها النحوية من فعل وفاعل ومفعول وظروف وأشباه جمل وخلافه. وهكذا، بدأت الرحلة الطويلة لتحليل النصوص اللغوية والكشف عن بنيتها الشبكية الكامنة في داخلها.

(ب) من التركيب إلى الدلالة: بعد إخضاع نظام التركيب اللغوي إلى المعالجة الآلية سعى أهل اللسانيات الحاسوبية إلى تحقيق مستويات أعمق لحوسبة اللغة والارتقاء بها من مستوى ظاهر التركيبات النحوية إلى عمق بناها الدلالية والمفهومية، وذلك بهدف تطوير نظم آلية لفهم النصوص وتحليل مضمونها أتوماتيا وهو تحد كبير سواء على المستوى اللغوي أو التكنولوجي.

لقد تطلب ذلك تمثيل الجمل في صورة منطقية، ويرجع الفضل في ذلك إلى ما يعرف بـ «نحو منتاغيو» (*) الذي أنشأ جسرا بين البنى التركيبية النحوية للمقولات اللغوية، والصيغ المنطقية المناظرة لها، وهو ما مكن من بناء قواعد المعارف اللغوية التي يمكن أن تتعامل معها آلات الاستنتاج المنطقي للاستدلال على صحة المقولات واستخلاص المفاهيم واستظهار المعاني المستترة وراء ظاهر النصوص.

(ج) **الإحصاء بدلا من القواعد:** تحتاج مهمة بناء قواعد المعارف اللغوية إلى وقت طويل ومهارات عالية، وكذلك إلى دعم من المعجم لإمداد النظم الآلية بالمعطيات النحوية والدلالية اللازمة. مع تنامي الحاجة إلى تطوير نظم آلية متعددة اللغات، تضاعف حجم الجهد المطلوب بصورة كبيرة ما اضطر مراكز التطوير إلى اللجوء إلى وسائل أقل تكلفة لتطوير نظم معالجة اللغات الإنسانية آليا. وجاء الحل من الإحصاء اللغوي الذي لا يحتاج إلى قواعد لغوية أو دعم معجمي. فظهرت بالفعل نظم إحصائية لتمييز الحروف وقراءة النصوص آليا، وتمييز الأصوات وفهم الكلام تلقائيا، ونظم الترجمة الآلية الإحصائية.

وعلى الرغم مما حققته من نتائج عملية، تظل النظم الإحصائية من حيث جودة مستخرجاتها وأدائها ذات سقف منخفض نسبيا لا يمكن تجاوزه مهما زادت ضخامة قواعد ذخائر النصوص التي استندت إليها.

(*) نسبة إلى ريتشارد منتاغيو (١٩٣٠ - ١٩٧١) وهو عالم رياضيات وفيلسوف أمريكي انصبت أبحاثه واهتماماته على علاقة المنطق باللغة الطبيعية.

**٨ : ٢ : ٤ اللغة والعقل الآلي: المنظور العربي**

**(أ) الموقف من محاكاة وظائف اللغة:** طوّر المؤلف أول نظام آلي لإعراب الجمل العربية بغض النظر عن تشكيلها من عدمه. ارتكز على قاعدة ضخمة من القواعد اللغوية صيغت بصورة رياضية، وقاعدة بيانات معجمية تغطي عمليا معظم معاني المفردات العربية، وقد تمكن النظام من فض حالات اللبس المركبة نتيجة غياب علامات التشكيل (*). ولكن يحتاج تناول إشكالية اللغة العربية، بشكل أعمق إلى أن يطبق عليها عدة نماذج لغوية ذات توجهات مختلفة ضمن النماذج الأكثر تأثيرا في حركة التنظير اللساني، والتي بلغ عددها اثني عشر نموذجا (٥٦: ٣٢٣-٣٢٤).

**(ب) من التركيب إلى الدلالة:** ليست هناك مبادرات لتطوير نظم آلية لمعالجة اللغة العربية دلاليا، ولا لصياغة قواعد العربية في صورة منطقية أسوة بما تم على صعيد اللغتين الإنجليزية والفرنسية، ويرجع ذلك - أساسا - إلى نقص البحوث العربية الخاصة بالمعنى والدلالة، وإلى إغفال الأكاديمية العربية مدارس المنطق الحديث، إضافة إلى غياب المعاجم القائمة على المفاهيم التي تحتاج إليها معالجة الدلالة اللغوية آليا.

**(ج) الإحصاء بدلا من القواعد:** هناك عدة نظم إحصائية لمعالجة اللغة العربية آليا تشمل تمييز الحروف العربية وتمييز الكلام والترجمة الآلية من وإلى العربية، وهناك عدة مبادرات لبناء قواعد لذخائر النصوص التي تعكس واقع استخدام اللغة العربية غير أنها لم تسفر بعد عن بناء معجم عربي قائم على ذخيرة النصوص.

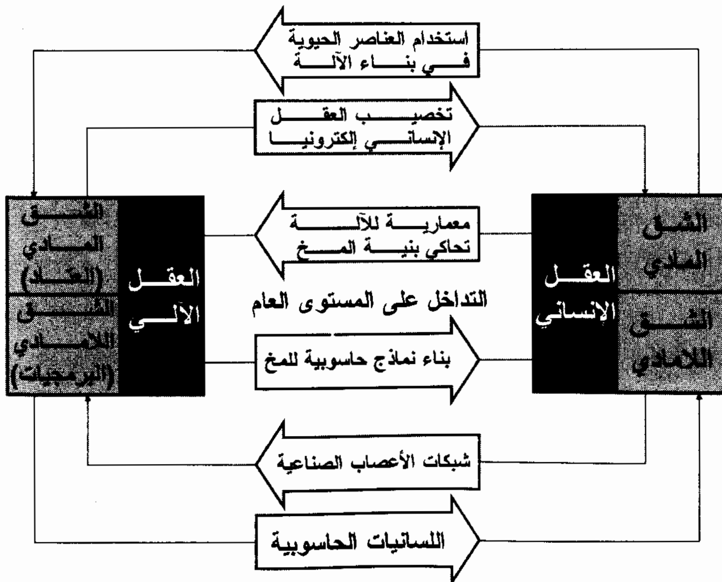
من زاوية أخرى، فإن نظم الترجمة الآلية من وإلى العربية القائمة على الإحصاء، التي طُورت من قبل كبرى شركات تطوير البرمجيات، تعمل تدريجيا على استبعاد الباحثين والمطورين العرب من مجال تكنولوجيا اللغة العربية، فهي عادة ما تقدم خدماتها مجانا لاعتمادها أساسا على عائد الإعلان في الإنترنت، ما يتعذر معه اجتذاب المستثمرين العرب للدخول في هذا المجال وعزوف معظم الحكومات العربية عن الدخول فيه.

(*) هذا النظام طُور لمصلحة إحدى الشركات العربية الرائدة في تكنولوجيات اللغة العربية.

### ٨ : ٢ : ٥ عن مسارات التواصل بين العقلين الإنساني والآلي : الطرح العام

**(أ) عن حوار الفسيولوجيين والمهندسين:** يشهد تاريخ التطور العلمي والتكنولوجي على أن المهندسين كثيرا ما يقدمون العون لعلماء الأحياء ووظائف الأعضاء من أجل اكتشاف الكيفية التي تعمل بها الأجهزة البيولوجية والوظائف الفسيولوجية. في المقابل، يقدم علماء البيولوجي والتشريح إلى المهندسين كثيرا من الأفكار التي تهديهم إلى تصميم آلات وآليات ونظم مبتكرة. يمكن القول إن مثل هذا المستوى من التبادل المعرفي يمثل الحد الأدنى للحوار «البيولوجي - التكنولوجي» الذي يتحرك حاليا على صعيد تكنولوجيا المعلومات صوب مزيد من التداخل أكثر عمقا ومغزى.

ومن الطبيعي أن تكون مستويات التداخل البيولوجي الآلي أهمية وإثارة هو ذلك بين العقل الإنساني والعقل الآلي، ويلخص الشكل (٨ : ٦) مسارات هذا التداخل ذي الطابع التبادلي والتي شملت مسارين على مستويي الشقين المادي واللامادي، ومستوى ثالث يدمج بينهما.




الشكل (٨ : ٦) - مسارات التداخل بين العقل الإنساني والعقل الآلي

**(ب) التداخل بين الإنساني والآلي على مستوى الشق المادي:** ويتحرك على محورين متعاكسين:

- المحور الأول من الآلي إلى الإنساني: والذي يتمثل في تخصيب العقل الإنساني إلكترونيا، حيث يتعرض المخ البشري حاليا لهجمة تكنولوجية شرسة تسعى إلى تعزيزه بشرائح إلكترونية أعصابية neurochip تزيد من سعة ذاكرته وقدراته الذهنية. بل هناك من يتصور إمكان إرسال إشارات مباشرة إلى مراكز الشعور باللذة داخل المخ بحيث يمكن توليد هذا الشعور اصطناعيا من دون حاجة إلى مثيرات حسية أو عقاقير، وما شابه، ويزعم البعض أن هذا لم يعد حلما بل حقيقة ممكنة لا يقف أمام تحقيقها إلا الاعتراض الأخلاقي، ولكنهم واثقون بأن هذا الاعتراض سيزول فور أن تكتشف الفوائد التي يمكن أن تعود على الإنسان بفضل ذلك، تماما كما أخذت تخفت حاليا بعض الأصوات المعارضة للاستنساخ الآدمي. لكن المشكلة على ما يبدو ستتجاوز الجانب الأخلاقي إلى ما هو أبعد بكثير، فالتدخل التكنولوجي في آلة الفكر الإنساني ينطوي حتما على كثير من القضايا شديدة التعقيد التي لا يمكن حصرها في النطاق الأخلاقي من دون غيره.
- المحور الثاني من الإنساني إلى الآلي: والذي يتمثل في استخدام العناصر البيولوجية في بناء الآلة، من خلال تكنولوجيا البيوسيلكون التي تسعى إلى بناء وحدة بناء أساسية جديدة للكمبيوتر تندمج فيها فيزيائية مادة السيلكون مع حيوية العناصر البيولوجية بهدف زيادة سرعة الحوسبة، وكذلك استغلال طاقة التخزين الهائلة للخلايا التي تختزن في نواتها البالغة الضآلة نص الجينوم ذا الثلاثة بلايين حرف.

**(ج) مسار التداخل على مستوى الشق اللامادي:** ويتم هو الآخر عبر محورين متعاكسين:

- المحور الأول من الآلي إلى الإنساني: يتمثل في نظم الفهم الأتوماتي والنظم المتقدمة الأخرى لمعالجة اللغة آليا، والمتوقع أنها سوف تلقي مزيدا من الضوء على كيفية عمل المخ البشري، وكيف يبلور العقل المفاهيم لكي يشيد منها البنى المعرفية الذهنية على اختلاف مستوياتها.

- المحور الثاني من الإنساني إلى الآلي: وتتمثل فيما يعرف بـ «الشبكات الأعصابية الاصطناعية» (ش.ع.ص)، وهي نموذج حاسوبي يحاكي وظيفة شبكة الأعصاب الطبيعية، يستخدم لنمذجة الحالات المعقدة بين المدخلات والمخرجات أو البحث عن أنماط مستترة في جوف البيانات. تتكون «ش. ع. ص» من مجموعة وحدات آلية أولية، تناظر الخلايا العصبية، متصلة بعضها مع بعض لتشكل آلية تواصلية قابلة للتطور. تبدأ الآلية بحالة مبسطة تُغذَّى خلال مرحلة للتعلم بعينة من المدخلات المتوقعة مصحوبة بالمستخرجات المفترض توليدها. من خلال التفاعل مع هذه العينة تُكيف الآلية أوضاعها الداخلية وتضبط أداء وحداتها الأولية بصورة مطردة حتى تستقر على الحالة المثلى التي تضمن استخراج «ش. ع. ص» أفضل نتائج بالنسبة إلى المشكلة رهن الحل.

(د) **مسار التداخل على المستوى العام:** ويتم هو الآخر عبر محورين متعاكسين متقابلين:

- المحور الأول من الآلي إلى الإنساني: ويتمثل في بناء نماذج حاسوبية للمخ سواء لآلياته الأساسية أو لذاكرته في صورة آلة تواصلية أو آلة لمعالجة المعارف باستخدام ما يعرف بالشبكات الدلالية ومخططات المفاهيم وما شابه.
- المحور الثاني من الإنساني إلى الآلي: ويتمثل في بناء معمارية للكمبيوتر على نمط بنية المخ البشري من حيث طابعها الشبكي الكثيف، وأسلوب التوازي الذي يتبعه العقل الإنساني في تناول معظم إشكالياته، وقد شرع مهندسو نظم الكمبيوتر في تطوير سوبركمبيوتر قوامه مجموعة كبيرة من المعالجات الميكروية الموزعة التي يتفاعل بعضها مع بعض من خلال نظام تشغيل فعال يعتمد على سرعة تبادل الرسائل وتحويلها، وتوزيع حمل الحوسبة بطرق مبتكرة على عناصر هذه الشبكة الموزعة.

ودعنا نتساءل، في ختام حديثنا، هل سيؤول الأمر في النهاية إلى تقسيم العمل بين المخ البشري والكمبيوتر الذكي، الأول يبدع ويبتكر، والثاني يعيد إنتاج ما سبق ابتكاره وإبداعه؟ أم نحن على مشارف ما أطلق عليه البعض عصر «ما بعد البيولوجيا»؟، وهل تلوح في الأفق بوادر ظهور جنس بشري جديد يجمع بين البيولوجي والإلكتروني، جنس «الهوموإلكترونيك»، الذي ينذر البعض بأنه سيقضي على جنس «الهوموسابين» الحالي كما قضى هذا على سلفه.

## ٨ : ٣ العقل الجمعي

### ٨ : ٣ : ١ نشأة العقل الجمعي: الطرح العام

(أ) **من العين الجمعية إلى العقل الجمعي**: تمثل ثلاثية الكتاب والتلفزيون والإنترنت نقلات حاسمة في علاقة الفردي بالجمعي، فقد نقل الكتاب فكر المؤلف الفرد إلى جماهيره، أي نقل الخاص إلى العام. ويأتي بعد الكتاب التلفزيون ليقلب الأمر رأسا على عقب، حيث ينقل العام إلى عالم الخاص. وأخيرا تأتي الإنترنت لتوحد بين الاتجاهين فمن خلالها يمكن نقل الخاص إلى العام من خلال وسائل النشر الإلكتروني المكتبي، ويمكن كذلك نقل العام إلى عالم الخاص من خلال بث المعلومات على مدى الشبكة الكونية.

قالوا إن التلفزيون قد جعل من العالم قرية كونية؛ فمن خلاله تم توحيد الكيفية التي يرى بها البشر عالمهم، ويا له من إسراف في القول، فهو ـ أي التلفزيون ـ لم يخرج، كما قال البعض، عن كونه عينا جمعية على مستوى الكوكب، ويا ليتها كانت حقا عَينا أمينة في نقل ما تراه، حيث يوجهها هوى أصحابها ورعاة برامجها. والحال هكذا، فقد أصبح الأمل معقودا على الإنترنت لكي تهب عالمنا عقلا جمعيا كونيا يشارك في بنائه ويستهدي به البشر أجمعون.

لقد ظلت حتى وقت قريب المصطلحات ذات الصلة بالعقل الجمعي، من قبيل الذاكرة الجمعية والذكاء الجمعي والوعي الجمعي ورأس المال البشري والملكية الفكرية الجماعية، مجرد تصورات تستخدم على سبيل

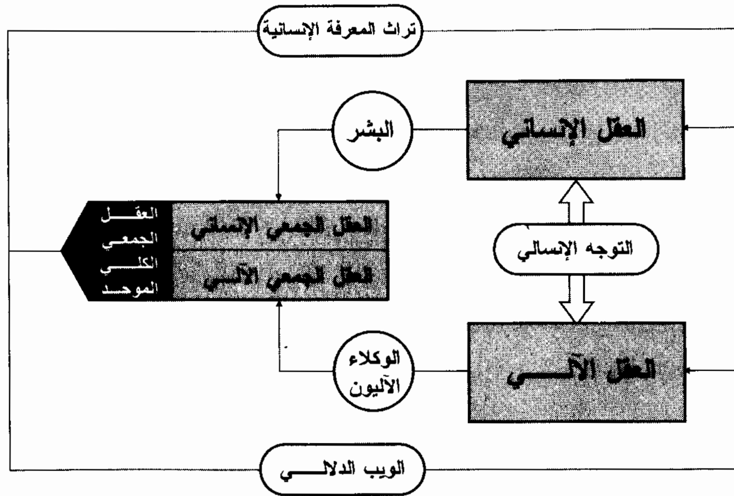
المجاز، ويرجع الفضل في الانتقال بها إلى دنيا الواقع إلى هذه الشبكة الكونية الفريدة، وكل ما نشهده حاليا لا يخرج عن كونه خدشا في السطح، فمازلنا نجهل العوامل التي تحكم سلوك هذا العقل الجمعي، وكيف يتسنى لنا ذلك ونحن مازلنا نجهلَ كثيرا عن وحدة بنائه الأساسية ألا وهي العقل الفردي سواء كان إنسانيا أو آليا.

(ب) **العقل الجمعي الآلي**: أطلقت إحدى الشركات العاملة في مجال البرمجيات المتقدمة اسم «زيوس» على نظامها الخاص بتطوير إنتاج الوكلاء الآليين المزودين بذكاء اصطناعي متقدم. إن كبير الآلهة الآلي هذا ـ إن جاز التعبير ـ قادر على «خلق» أقوام من الوكلاء الآليين الأذكياء بمواصفات تحاكي النظير الإنساني، فهو ـ أي الوكيل الآلي أو الروبوت المعرفي كما يطلق عليه أحيانا ـ (انظر الفقرة ٤ : ٣ : ٣ من الفصل الرابع) يتميز بقدر من الاستقلالية يمكنه من القيام بالمهمات المسندة إليه من دون تدخل خارجي، وأن ينوب عن موكله في اتخاذ القرارات في حدود السلطة المخولة له، بل ويمكن أن يتحدث بلسانه في المؤتمرات من بعد، من خلال ما يعرف بـ «البديل الخائلي».

ويتمتع الوكيل الآلي بقدرة على التأقلم مع البيئة التي يعمل فيها، والتعلم الذاتي من خلال التفاعل المباشر معها، ويتحلى الوكيل الآلي كذلك بفضيلة المبادرة والنزوع إلى المساعدة، واختيار أفضل السبل لتحقيق الأهداف المطلوبة، وحرية التنقل بين نظم تشغيل مختلفة كما يحدث في تطبيقات ويب الإنترنت. إضافة إلى ما ذكر، فقد زوّد الوكيل الآلي بأدوات التواصل اللغوي التي تتيح لمجموعة من الوكلاء أن تعمل بروح الفريق، والتعاون في تأدية المهمات المعقدة، والتشاور بشأن كيفية مواجهة المواقف الطارئة.

ألا يجوز لنا القول، بعد كل ما ذكر، كما أن هناك عقلا جمعيا إنسانيا، سوف يكون هناك أيضا عقل جمعي آلي لا يقل أهمية عن نظيره الإنساني، بل يتوقع البعض أن يفوقه قدرة وأداء.

(ج) العقل الجمعي الموحد: يطرح الكاتب في الشكل (٨: ٧) ما يمكن أن نطلق عليه العقل الجمعي الموحد الذي يبنى عبر مسارين متوازيين: المسار الإنساني الذي تحتشد عبره عقول بشرية كثيرة لتقيم العقل الجمعي الإنساني، والمسار الثاني الذي تحتشد عبره عقول آلية عديدة تحملها أدمغة الوكلاء الآليين لتقيم العقل الجمعي الآلي، ليندمج المساران، كما يوضح الشكل، فيما أطلقنا عليه العقل الجمعي الموحد أو الكلي.




الشكل (٨: ٧) - العقل الجمعي الموحد

والآن إلى حلقات التغذية المرتدة، حيث يغذي هذا العقل الموحد رحيقه إلى العقل الإنساني الفردي من خلال تراكم تراث المعرفة الإنسانية، وإلى العقل الآلي الفردي عبر «الشبكة الدلالية»، ممثلا في المضمون المعرفي المتجدد للوثائق الإلكترونية (انظر الفقرة ٤: ٣: ٣ من الفصل الرابع). إن هذه الدورة المغلقة المزدوجة للتغذية المرتدة هي ذروة البناء العقلي، ولن يحمي الجنس البشري من الانقراض إلا إذا ما نجح في صنع هذا العقل الجمعي الموحد وتوظيفه وترشيد استخدام موارده.

ويبقى السؤال: ماذا يمكن أن يفعله بنا هذا العقل الجمعي الموحد ذو القدرات الهائلة، هل سيفعل بنا ما فعلته بنا العقول الفردية؟! أم أنه كما يأمل البعض ـ ولا مانع هنا من لمسة رومانسية ـ يمكن أن يخرج حضارة الإنسان من كونها حضارة الانفصال، كما يصمها البعض، إلى حضارة حوار، ومن اقتصاد التكالب والاحتكار إلى اقتصاد قائم على الإنصاف وبذل العطاء، لتحقيق رخاء ينعم فيه الجميع.

### ٨ : ٣ : ٢ نشأة العقل الجمعي: المنظور العربي

**(أ) العين الجماعية إلى العقل الجمعي:** لقد دهمنا التلفزيون، وأسأنا استخدام قدراته، وعجزنا عن إنتاج محتوى تلفزيوني يملأ قنوات فضائياته، وأضحينا ضحية ما نستورده من إنتاج تلفزيوني، وما تلقيه علينا الأقمار الاصطناعية ذات البث المباشر. وهناك كثيرون يعتقدون أن أداءنا الإذاعي كان ولايزال أفضل من أدائنا التلفزيوني، وستكون هناك عواقب وبيلة إذا ما امتد هذا الوضع إلى إعلام الإنترنت، فكلما ارتقت التكنولوجيا عظم نفعها لو أحسن استخدامها وعظمت أضرارها لو أسأنا ذلك. وشتان بين الإنترنت والتلفزيون، بين طابعها التفاعلي الإيجابي وطابع التلقي السلبي للتلفزيون، وتكفي الإشارة هنا إلى قدرتها على البث على نطاق عريض broadcasting والبث الضيق narrow casting والبث المصوب point casting مقارنة بأطوار البث المحدودة للتلفزيون. وأخيرا وليس آخرا ليس هناك وجه للمقارنة بين تكنولوجيا تسعى إلى نشر المعرفة وتوظيفها وتكنولوجيا إعلامية لا هم لها إلا إبلاغ المعلومات.

وتشرذم الاتصال الحالي الذي يعاني منه عالمنا العربي على المستوى المادي لشبكات الاتصالات، وعزوف معظم العرب على المستوى اللامادي عن التواصل الجاد عبر الإنترنت وضع لا ينبئ بالخير فيما يتعلق بقدرة العرب على أن يصنعوا لأنفسهم عقلا جمعيا قادرا على أن يتعايش أو يتصارع مع عقول جمعية أخرى. وخير دليل على ذلك، أن

خطط التنمية المعلوماتية: الإقليمية وشبه الإقليمية، والقطرية بالطبع، خلت من أي ذكر لكيفية صناعة العقل الجمعي العربي، وقد أكدت هذه الدراسة في أكثر من موضع أن المدخل المعلوماتي هو أكثر المداخل الواعدة في تحقيق التكتل العربي الذي يصبح من دونه أي حديث عن إقامة مجتمع معرفة عربي ضربا من الوهم.

(ب) **الموقف من العقل الجمعي الآلي:** هناك عوامل كثيرة تفرض ضرورة اهتمام العرب بتكنولوجيا الوكالة الآلية من منطلق تكنولوجي واجتماعي وشخصي، فعلى المستوى التكنولوجي ستصبح عما قريب البرمجيات المقودة على أساس الوكلاء الآليين - كما يتوقع كثيرون - هي التكنولوجيا السائدة في مجال تطوير البرمجيات، ويقصد بذلك أن تقسم البرامج إلى مهمات تُوزع على مجموعة من الوكلاء الآليين يتقنون إنجازها، ويزاولون تراكم خبراتهم في تأديتها (٣٤).

وعلى المستوى الاجتماعي، فمن المتوقع، كما سبق أن ذكرنا في الفقرة ٧: ١: ٢ من الفصل السابع، أن يقلص انتشار الوكلاء الآليين من فرص العمل، فإن الروبوتات المعرفة (أو اللينة)، ستنازع عمالة المهارات الوسطى.

أما على المستوى الشخصي، فإن الوكيل الآلي لا بد له أن يلبي المطالب الخاصة لموكله العربي، والتأقلم مع ظروف العمل في البيئات العربية، فضلا على حاجة هؤلاء الوكلاء الآليين الشخصيين إلى التواصل باللغة العربية.

(ج) **الموقف من العقل الجمعي الإنسالي الموحد:** تكمن المشكلة في هذا الشأن أننا في تناولنا لإشكالية العقل عموما، لا يشغلنا منها سوى العقل الإنساني الفردي، ويا ليتنا أوفينا الأمر حقه، فقد اختزلنا هذا العقل الفردي في شقه الفكري دون العاطفي والسلوكي (انظر الفقرة ٦: ١: ١ من الفصل السادس). وعسى أن يدرك المخططون العرب، من الآن فصاعدا، ما ينطوي عليه العقل الجمعي الموحد من مخاطر جسام، فليس بمستبعد - إن تأزمت الأمور وتفاقمت - أننا

سوف نواجه بشرا من ذوي العقول المعززة إلكترونيا تساندهم جحافل من الروبوتات المعرفية ذات القدرة على اختراق مواقعنا على الإنترنت وتخريب البنى التحتية الرقمية التي تعتمد عليها كثير من أنظمتنا الحيوية، وعلى استيطان فضائنا المعلوماتي، يقتحمون علينا بيوتنا ويستحلون خصوصياتنا الفردية والجماعية (الثقافية).

**٨ : ٣ : ٣ ذكاء العقل الجمعي وذاكراته: الطرح العام**

(أ) **الذكاء الجمعي**: تقاس كفاءة مجتمع المعرفة بذكائه الجمعي، الذي ينمو بمعدل متصاعد مع زيادة التفاعل، وزيادة معدل إنتاج المعرفة وتداولها واستهلاكها. إن الذكاء الجمعي يتطلب تواصلا أسرع وأكثر كثافة لزيادة سرعة إنتاج المعرفة، وهو ظاهرة اجتماعية بازغة لم يسبق أن طرحت على بساط البحث من قبل الفلسفة أو القانون أو الاقتصاد التقليدي.

لقد عاب ثقافة ما قبل عصر المعلومات كونها ثقافة فوقية تهوى الحديث عن العموميات، وطرح الاستبصارت على أعلى مستويات المنظومة المجتمعية، وربما يرجع السبب في ذلك إلى عجز هذه الثقافة عن أن تهبط بخطابها إلى المستويات الأدنى، حيث يكمن التعقيد الحقيقي، وتتضح وعورة تضاريس البيئة الاجتماعية، وتعدد العناصر وتداخلها بصورة تصعب بشدة السيطرة عليها. لقد وفرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ـ لأول مرة ـ الوسيلة العملية لاقتفاء مسارات التغلغل الثقافي في الكيان المجتمعي، من قمته حتى وحدة بنائه الأساسية، ألا وهي الفرد. والاحتفاء الذي يكنه مجتمع المعرفة للتنوع الثقافي بين الشعوب، يعني بالضرورة الاحتفاء بالتنوع الثقافي على المستوى الفردي. إن مجتمع المعرفة ينشد إلى أن يخلص الفرد من نمطية القوالب الاجتماعية السائدة، وأن يطلق حريته في اختيار شكل الحياة الذي يلائمه ويلبي احتياجاته وطموحاته. وقد أظهرت المدونات، التي انتشرت في المجتمعات

العربية كالنار في الهشيم، ظمأ شديدا يبديه الجميع لحرية التعبير والرغبة في المشاركة وأظهرت كذلك مدى حدة التنوع الثقافي الفردي، حتى ما بين أفراد الجماعة الواحدة.

ولا يغفل مجتمع المعرفة مشاركة ذوي الاحتياجات الخاصة، لاسيما بعد أن وفرت لهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسائل مبتكرة تمكنهم من هذه المشاركة بصورة فعالة، وقد أرست وثيقة (Salamanca)صادرة عن اليونسكو المبادئ والسياسات المتعلقة بذوي الاحتياجات الخاصة، وقد وافقت عليها ٩٤ حكومة ومنظمتان دوليتان (١٧٢).

**(ب) الذاكرة الجمعية:** تفترض المشاركة الجماعية وجود مستودع من المعلومات والأفكار يمكن للجميع أن ينفذ إليه. لقد تمكن الإنسان بفضل تكنولوجيا المعلومات من أن يفرغ محتوى ما في ذاكرته على وسائط إلكترونية تحميه من الضياع، وقد وفرت المدونات وسائل عملية لتنظيم هذه الذاكرة، ويمكن أن تندمج هذه الذاكرة الفردية الرقمية مع كم هائل من ذاكرات رقمية أخرى؛ لتنبثق من اندماجها ذاكرة جمعية (collective memory) توحد بين هذه الذاكرات الفردية الرقمية في أنساق ومستويات يسهل النفاذ إليها، ومداومة تحديثها وترشيحها وإعادة تنظيمها.

من زاوية أخرى، فإن صفحات الويب كما عهدناها متطايرة، ذات عمر قصير، يقدر في المتوسط بـ ٤٤ يوما فقط، لتضيع بعده إلى الأبد في طي النسيان، ويضيع معها محتواها المعرفي؛ لهذا فقد اتجهت الجهود حاليا إلى أرشفة الويب بصورة دورية، ويُسيطر على هذا الأرشيف الرقمي الهائل من خلال وسائل تنظيم معلومات فائقة القدرة hyper organizers، ومحركات بحث ذكية عالية الكفاءة.

**(ج) مصادر قوة العقل الجمعي:** بحكم طابعه الاحتوائي الانصهاري يمتلك العقل الجمعي مصادر قوى متعددة من أهمها:

- التراكم والاصطفاء الشبكي: تتراكم المعارف المولدة بشريا أو آليا، الشديدة التداخل والتباين، ويمكن لهذا الكم الهائل الهادر من المعارف أن يؤدي إلى حالة من الفوضى لو لم تُرشح من خلال آليات الاصطفاء الشبكي الذي ينقيها من ضوضائها ويخلصها من فائضها ويصوب أخطاءها.
- كفاءة الكثرة والقدرة على الانتظام الذاتي: ترتبط بما سبق، كثافة الكثرة، المتمثلة في ذلك الفيض الهائل من المعلومات المتدفقة وشبكة العلاقات الكثيفة التي تعتمل في داخله، بيد أن هذا يخضع لآليات الانتظام الذاتي وليد التغذية المرتدة والتفاعلية والتآلفيات والتزامها بمعايير وقياسات محددة.
- التنوع مع التعايش: تتسم المعرفة التي يتغذى عليها ويغذيها العقل الجمعي بأقصى درجات التنوع الاجتماعي: الثقافي واللغوي، إضافة إلى عبور التخصصات وتداخلها، إن العقل الجمعي هو بمنزلة هيتروطوبيا يترعرع فيها التنوع وتتعايش فيها الثقافات والشعوب، وشتان بين هذا وذلك التجنيس الثقافي البغيض وليد التهميش والاستبعاد وفرض الرؤى.
- الجمع بين التنافس والتعاون: يصبو العقل الجمعي إلى إقامة بيئة تسمح بالتنافس الحميد الذي لا يقوم على إبادة الخصوم، بل يفتح آفاقا للتعاون بينهم من أجل المشاركة في الموارد وتوزيع العمل واقتسام المنافع وتحمل الأعباء والمسؤوليات وسرعة اقتناص الفرص الكثيرة التي يوفرها اقتصاد المعرفة.
- البناء من أسفل: يجسد العقل الجمعي مبدأ البناء من أسفل، وخير مثال على ذلك توجه المصادر المفتوحة التي تقوم على المشاركة في إنتاج المعرفة عموما وتطوير البرمجيات على وجه الخصوص، وأخيرا كما أوضحنا في الفقرة السابقة تحولت عملية تطوير البرمجيات إلى بنائها من أسفل فيما أطلق عليه بالبرمجيات المقودة بالوكلاء.

**٨ : ٣ : ٤ ذكاء العقل الجمعي وذاكراته: المنظور العربي**

**(أ) الموقف من الذكاء الجمعي:** خلاصة القول إن مجتمع المعرفة هو من أجل الجميع، ومن صنع الجميع، وهو مجتمع التفرد لا الانفراد، وألفة الصفوة مع العامة، والتجمع مع التنوع، والوفاق مع قبول الاختلاف.

والآن دعنا نستدرج ما قيل إلى واقعنا العربي. لقد بات معروفا أن البنية الثقافية العربية تعاني من التشتت، وتظهر مقاومة عنيدة ضد العمل الجماعي، وقد رسخت آفة التلقي السلبي، تعليما وإعلاما، نمط العلاقة الرأسية الهرمية على حساب العلاقة الأفقية بين النظراء (peer-to-peer) للتفاعل البيئي وتبادل المعارف والخبرات، بين الأفراد والجماعات على حد سواء. إن مجتمعنا العربي وهو يزحف نحو مجتمع المعرفة يثقل ظهره ٧٠ مليون أمي. لا بد أن تتكاتف كل الجهود الممكنة لمحو وصمة الأمية من جبين الأمة العربية، وتحويل جيوش الأميين من أعباء اجتماعية إلى موارد بشرية فعالة، وهناك مبادرات تقوم بها منظمات أهلية مشجعة لمحو الأمية الأبجدية والوظيفية في المغرب والسعودية وسورية ومصر. إن مبدأ المشاركة الإيجابية يفرض علينا أيضا إشراك المرأة في الجهد التنموي الذي يتلاءم معها، وتتيح الإنترنت فرصا كثيرة لمشاركة المرأة العربية حتى مع بقائها في المنزل. من جانب آخر، يشكو الإنسان العربي، صغيرا وكبيرا، من ضعف شديد في مهارات التواصل، وقد أظهرت الإنترنت ذلك بوضوح، حيث لوحظ أن مشاركة العرب محدودة للغاية في جماعات النقاش، وجماعات الاهتمام المشترك. إضافة إلى كل ما سبق، هناك ضغوط خارجية تعمل ضد التنوع الثقافي الجماعي، تتضافر معها ضغوط داخلية ذات طابع أيديولوجي تعمل ضد التنوع الثقافي على المستوى الفردي.

**٨ : ٣ : ٥ اللغة والعقل الجمعي: الطرح العام**

**(أ) الدراسات اللغوية المقارنة والتقابلية:** تزايد الاهتمام في الآونة الأخيرة بالدراسات اللغوية المقارنة بين لغات أسرة لغوية معينة والدراسات التقابلية بين لغات تنتمي إلى أسر لغوية مختلفة، وذلك

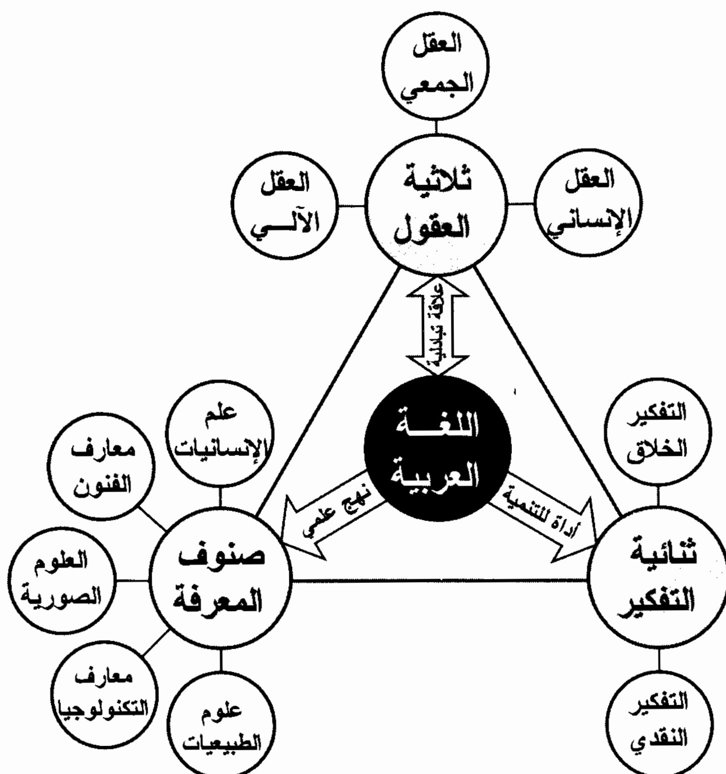
لدعم بحوث الترجمة البشرية والآلية باعتبارها الأداة الأولى لعبور الحواجز الثقافية بين الشعوب. لقد أيقن الجميع أن فهم سلوك لغة ما لا يكتمل إلا في سياق لغات أخرى، وأن اللغات تثرى مع زيادة الترجمة إليها، حتى صار البعض يخشى على الإنجليزية من هذا الجانب للفارق الشديد بين ما يترجم منها والمترجم إليها، علاوة على ما ذكر، فقد امتد التوجه المقارن متجاوزا نطاق اللغة إلى الأدب المقارن والنقد المقارن وتعليم اللغات المقارن.

**(ب) الترجمة الآلية المتعددة اللغات:** تعد الترجمة الآلية المتعددة اللغات من أهم الوسائل العملية لكسر الحواجز اللغوية، ولم تعد عملية الترجمة مقصورة على نقل المعنى من لغة إلى أخرى، فهي تنطوي على أبعاد ثقافية كثيرة، وترعى جامعة الأمم المتحدة بطوكيو تطوير نظام ترجمة آلية متعدد اللغات يقوم أساسا على تحاور جميع اللغات من خلال لغة وسيطة interlingua، وهو ما يتطلب التزام كل لغة بالقياسيات الموحدة لصياغة قواعد النحو وبناء قواعد البيانات المعجمية التي يحتاج إليها نظام الترجمة الآلية.

### ٨ : ٣ : ٦ اللغة والعقل الجمعي: المنظور العربي

**(أ) الموقف من الدراسات المقارنة والتقابلية:** تتميز منظومة اللغة العربية بتوازن فيلولوجي مثير، فهي تكره الشارد والشاذ، ولذلك فهي تحتل موضعا وسطا بين كثير من لغات العالم المتطرفة في خصائصها، وعلى الرغم من هذه الخاصية تعاني بحوث اللغة العربية نقصا شديدا في الدراسات المقارنة والتقابلية. إن الاهتمام بمثل هذه الدراسات يمكن أن يختصر علينا كثيرا من الجهود اللازمة للارتقاء بتنظيرنا اللغوي، نحوا ومعجما.

**(ب) لحاق اللغة العربية بركب مجتمع المعرفة:** وقد أشرفت الدراسة الحالية على نهايتها حان الوقت لطرح رؤية الكاتب الشاملة عن كيفية النهوض بالدراسات المطلوبة حتى تلحق اللغة العربية بركب مجتمع المعرفة والتي يلخصها الشكل (٧ : ٨).




الشكل (٨ : ٨) - الرؤية الشاملة للحاق
اللغة العربية بركب مجتمع المعرفة

تنطلق هذه الرؤية على المحاور الثلاثة الرئيسة لصناعة مجتمع المعرفة التي سبق طرحها في الفقرة ١: ٤: ١ من الفصل الأول في إطار ثلاثية الآلة وتمثلها العقول الثلاثة: الإنساني والآلي والجمعي، والآليات ويمثلها طورا التفكير الأساسيان: النقدي والخلاق، ونواتج صناعة المعرفة وتمثلها ثلاثية علوم الطبيعيات وعلوم الإنسانيات والعلوم الصورية مضافا إليها معارف الفنون والمعارف التكنولوجية.

وقد تناولنا في الفصل الحالي علاقة اللغة بثلاثية العقول، وهي علاقة يسودها الطابع التبادلي، أما علاقة اللغة بثنائية التفكير، فيسودها كون اللغة أداة لتنمية الفكر وقد تم تناولها في الفصلين السادس والسابع. وفيما يخص علاقة اللغة بصنوف المعرفة، فهي علاقة يسودها كون نسق اللغة قد صار نهجا عاما يمكن تطبيقه على مجالات معرفية متعددة، وهو الموضوع الرئيس الذي يتمحور حوله الفصل القادم الأخير.



9

# اللغة نهجاً معرفياً: رؤية معلوماتية - عربية

«اللغـــة بأدواتهـــا هـي وسيلتنا لإصلاح عقولنا، ولتنميــة تفكيرنا، وزيادة إسهامنا في إنتاج المعرفة»

**المؤلف**

يتناول هذا الفصل مسألتين أساسيتين هما:

- المسألة الأولى: وتنطلق من اعتبار اللغة نهجا معرفيا عاما يمكن تطبيقه في مجالات معرفية مختلفة، وقد طُبِّق هذا النهج على التنظير للأدب بصفته نموذجا لكيف يمكن أن تسهم اللغة في التأسيس النظري في مجال علوم الإنسانيات. هذا من جانب، ومن جانب آخر كيف يمكن أن يسهم هذا في تطوير البحث اللغوي على أساس كون التنظير الأدبي منهلا أساسيا للارتقاء ببحوث اللغة.
- المسألة الثانية: طرح المعلوماتية كأداة عملية للتنظير الأدبي كما أثبتت جدارتها كأداة للتنظير اللغوي، وقد تناولت الدراسة هذه المسألة في إطار علاقة الأدب بالعلم من جانب، وعلاقة

الأدب بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جانب آخر، لتؤول المسألة في النهاية إلى السيميوطيقا بصفتها رابطة العقد لكل ما قام على أساس رمزي، شاملا ذلك اللغوي والبيولوجي والاتصالي والأدبي وسائر أجناس الفنون.

ومن حيث إطاره العام فقد حاد هذا الفصل عن النمط الذي التزمت به الدراسة في الفصول السابقة المتمثل في ثنائية الطرح العام متبوعا بالمنظور العربي، فعند الحديث عن اللغة تتوه الخطوط الفاصلة بين ما هو عام وما هو خاص.

## ٩ : ١ اللغة والتنظير للأدب

### ٩ : ١ : ١ القيود التي فرضتها اللسانيات على التنظير الأدبي

يا لها من علاقة مثيرة ومتوترة تلك التي تربط بين اللغة والأدب؛ فالأدب ممارسة لغوية في المقام الأول، سواء في إنتاجه أو تلقيه، وقد أوجز رولان بارت هذه العلاقة في مقولته بالغة الدلالة: «اللغة هي وجود الأدب»، وإذا قورن الأدب بالعلم، فيما يخص علاقة كليهما باللغة، فاللغة أداة للعلم، أما الأدب فقابع بكليته في مملكة اللغة، وبينما يتطلب العلم لغة منضبطة، يفجر الأدب اللغة من داخلها، وهو مجبر دوما على أن يحطم المعهود من قوالب مبانيها، وما استقر من معانيها ليعيد بعثها من جديد، فالأدب - كما قيل - سلاح مميت تنتحر به اللغة. ومن خلال اللغة، يخلخل الأدب المفاهيم الأساسية للثقافة، وربما للفكر عموما، وعلى رأسها المفاهيم المتعلقة بما يقصد بالواقعي والحقيقي والعقلاني واللاعقلاني.

لهذا ولغيره، كان من الطبيعي أن يلوذ التنظير للأدب باللسانيات، لكنه لاذ بها وهي مازالت في مرحلة طفولتها العلمية، تتحسس طريقها صوب العلم الدقيق، باحثة عن المنهج والمنهل، متطفلة تارة على العلوم الطبيعية من بيولوجيا وفيزياء وكيمياء، وتارة أخرى على العلوم الصورية من رياضيات ومنطق وإحصاء، فكان أن خضع علم اللغة في

بدايته لفلسفاتها ومناهجها، بيد أنه ما كاد يشب عن الطوق حتى أخضعها هو له، فقد أملى التناول العلمي لإشكالية اللغة على المنطق أن يستحدث رتبا أعلى من المنطق تفوق منطق الرتبة الأولى لأرسطو، وأملت المعالجة الصورية للغة بوصفها نسقا رمزيا على الرياضيات، كما أسس لها برتراند راسل، أن تبحث عن أساليب رياضية جديدة يمكنها احتواء اللغة في قدرتها على توليد عدد لا محدود من الجمل والتعابير، وها هي اللغة تفرض نسقها الرمزي على البيولوجيا الجزيئية، فبتنا نسمع عن السرد الوراثي (الجينوم) والأبجدية الوراثية والمعجم الوراثي والجمل الجينية. وكما ضاقت اللسانيات ذرعا بصرامة العلوم الصورية والطبيعية ضاق التنظير للأدب ذرعا بصرامة اللسانيات، وكما أخضعت اللغة ما استعانت به من علوم لمطالبها، فمن شبه المؤكد أن الأدب سوف يخضع اللغة ـ إن عاجلا أو آجلا ـ لمطالبه.

ودعنا نعد أدراجنا لنؤكد أن التنظير للأدب قد استعان باللسانيات وهي لم تحقق بعد درجة كافية من النضج العلمي، وكان لا بد، والوضع كذلك، أن تفرض اللسانيات على التنظير الأدبي أن يختزل إشكالية الأدب على غرار ما فعلته هي ـ أي اللسانيات ـ عندما اضطرت إلى اختزال إشكالية اللغة، وذلك بإخضاع التنظير اللساني لعدة قيود إن وجدت مسوغا لها على الصعيد اللغوي، ولو بقدر من التعسف، فهي تتناقض جوهريا مع طبيعة الظاهرة الأدبية، وأهم هذه القيود:

(أ) **افتراض شفافية اللغة:** واجه منظرو الأدب المتألسنون معضلة أساسية تكمن في صلب منظومة اللغة، بافتراضهم أن اللغة وسيط شفاف قادر على تمثيل الواقع، وهو الوهم الذي قام عليه النقد الواقعي، والذي يغفل عن كون اللغة أبعد ما تكون عن الشفافية، فهي زائغة محملة بالأيديولوجيا وليست بريئة على الإطلاق، وكما أورد فردريك جيمسون فإن اللغة قد أعطيت لنا لنخفي بها أفكارنا، وإن كان كل شيء شفافا لم تكن هناك حاجة إلى الأيديولوجيا أصلا (١٣٦)، واللبس والغموض والفائض وعدم التحديد خصائص أصيلة في

منظومة اللغة، ولولا هذه الخصائص الجوهرية ما كانت للغة تلك القدرة على التعبير، وعلى تلبية مطالب التواصل الإنساني الكثيرة والمتباينة، بل المتناقضة أحيانا، ولنصغ إلى ما نبهنا إليه فردريك نيتشه فيما يخص عتمة اللغة وتعتيمها للفكر الإنساني حين يقول فيلسوف العدمية: الآن فقط، أي بعد فوات الأوان، بدأ الناس يدركون الخطأ الفادح الذي أشاعوه بثقتهم الزائدة باللغة (٦٦: ٧).

**(ب) اتخاذ التنظير اللساني من الجملة وحدة البناء الأساسية:** لم يتجاوز الدرس اللغوي فيما يتعلق بوحدة اللغة الأساسية التي يتخذها ركيزة له حدود الجملة، وهو ما لا يتواءم مع النص الأدبي الذي يتطلب التعامل مع الوحدات اللغوية الأكبر، من الفقرات وما فوقها من وحدات السرد الأخرى. وعلى الرغم من ذلك لم يتورع بعض منظري الأدب من القول بأن الرواية ما هي إلا جملة طويلة، وهو منحى اختزالي ينطوي على تقليص مخل للإشكالية الأدبية. وجدير بالإشارة هنا أنه تجري حاليا محاولات لوضع أجرومية (نحو) للنصوص لما هو فوق الجملة، لكن هذه المحاولات اتسمت بالبدائية، فعلم النص مازال يبحث عن الركائز المعرفية التي يقيم عليها صرحه.

**(ج) استبعاد اللسانيات للغة المكتوبة من نطاق البحث اللساني:** وذلك كما أسس لها رائداها فرديناند دي - سوسير (١٦٣)، وناعوم تشومسكي، حيث قصرا هذا البحث على اللغة المنطوقة دون سواها، والأدب - بداهة - هو فن من فنون الكتابة أصلا، وستظل الكتابة هي الأداة المثلى لصياغة الأفكار وتحليلها وتقليب جوانبها بمنأى عن ضوضاء الشفاهة وانفعالاتها، ومن حسن الطالع أن البنيوية قد أعادت إلى النص المكتوب مكانته في منظومة الفكر الإنساني.

**(د) إغفال الاستخدام الفعلي للغة:** تركيز لسانيات دي - سوسير على استظهار النظام اللغوي الذي يحكم اللغة المفترضة، أو المتصورة، (La langue) الذي يمكن إخضاعه لقوانين النحو، فاصلا بذلك بينها وبين اللغة الفعلية المستخدمة (La parole)، وهو ما لا يتواءم مع كون

الأدب فعلا كلاميا وممارسة لغوية في سياق الواقع. ولم تختلف لسانيات تشومسكي كثيرا في هذا الصدد حيث صاغت ذات الثنائية اللغوية، ثنائية «النظام اللغوي والكلام الفعلي»، في ثنائية «القدرة النحوية والأداء»، حيث تمثل القدرة النحوية competence مجموعة القوانين النحوية التي يجب أن يلتزم بها متكلم اللغة الأصلي ضمانا لتوليد الجمل وفهمها بصورة سليمة، أي اللغة كما يفترض أن تكون، وهو ما يمكن اعتباره نظيرا للنظام اللغوي لدى دي - سوسير. أما الأداء اللغوي performance فهو الشق الذي يتعامل مع اللغة الفعلية المستخدمة، والأدب بحكم طبيعته فن أدائي performative لا يحقق وظيفته إلا بأداء القارئ مثلما يتحقق فن الغناء بأداء المغني.

(هـ) **تحاشي الخوض في التطور اللغوي:** فصلت لسانيات دي - سوسير بين دراسة راهن اللغة، وتطورها التاريخي، أي بين شقها التزامني synchronic وشقها التعاقبي diachronic وفقا لصياغته (١٦٣)، ولم يعر تشومسكي التفاتا لظاهرة تطور اللغة وديناميه استخدامها، فقد انصرف جل اهتمامه إلى الكشف عن العموميات اللغوية linguistic universals التي يقوم نموذجه الذهني على افتراض كونها كامنة في عقول جميع البشر، أو بمنزلة «غرائز» لغوية نولد بها إن جاز القول، وهي - من ثم - لازمنية ولامكانية. وفي إغفال العنصر التاريخي تناقض جوهري مع التنظير للأدب، حيث اتفقت آراء جمهرة المنظرين على أنه لا يمكن فصل الأدب عن تاريخه، ويمثل تاريخ الأدب واحدا من أخطر تحديات التنظير الأدبي، وربما يكون هذا هو السبب في تجنب كثير من النظريات الأدبية الخوض فيه.

(و) **فصل التنظير اللساني ما بين اللغة وما هو خارجها:** في أغلب توجهاتها تتجاهل اللسانيات ما هو خارج اللغة من أبعاد اجتماعية وثقافية وأيديولوجية، فقد اعتبرت النظريات اللسانية كل هذه الأبعاد خارج نطاق التنظير اللغوي المحض extralinguistic، وأحالت معظمه

إلى البرغماتية Pragmatics التي مازالت تتلمس طريقها نحو العلمية، بل مضى تشومسكي إلى ما هو أبعد من ذلك في فصل اللغة عن خارجها عندما همشت نظرياته، خصوصا في بدايتها، دور المعجم، الذي يعتبر خط المواجهة الأول للغة مع العالم خارجها. وقد عارضت النظريات الأدبية الحديثة عزل العمل الأدبي عن سياقيه الاجتماعي والتاريخي، وقد أكد أهمية هذا السياق ميشيل فوكو وباختين وجوليا كريمتفا وغيرهم كثيرون.

**(ز) نقص اهتمام اللسانيات بالجزء غير السافر من النص:** فتناول اللسانيات ظاهرة الحذف والاستتار والإضمار والإبهام أقل ما يقال عنه أنه مازال محدودا للغاية، لا يتجاوز، في أغلبه، العلاقات التركيبية البسيطة، والمعطيات المعجمية المباشرة. ومرة أخرى، لا يتواءم هذا القصور اللساني مع ما توليه النظريات الأدبية الحديثة من اهتمام بالغ للجانب اللامرئي، أو المسكوت عنه إلى حد القول إن المسكوت عنه هو الذي يكشف لنا عن أيديولوجية الكاتب وانحيازاته.

**(ح) افتراض اللسانيات وجود علاقة شبه عضوية بين الدال والمدلول:** فلدى دي - سوسير، هناك علاقة عضوية مباشرة بين الدال والمدلول، أو الرمز ومعناه إلى حد تشبيهه لهما بوجهي الصفحة للورقة الواحدة (١٦٣)، وتفترض نظرية تشومسكي، (المتمركزة تركيبيا syntax-centric) أن معنى الجملة يمكن أن يستنتج من بنيتها التركيبية تدعمها العلاقات النحوية والمعجمية التي تنطوي عليها، ويقوم نحو منتاغيو، (المتمركز دلاليا semantics-centric)، على أساس وجود علاقة «واحد - إلى - واحد» بين البنية التركيبية وصيغتها المنطقية (الدلالية) المناظرة. وكما هو معروف، يرفض التنظير الأدبي، على اختلاف مدارسه ومشاربه، وجود مثل هذه العلاقة الميكانيكية بين الدال والمدلول، والفصل بينهما هو أحد المصادر الأساسية لذلك السحر الغامض الذي يميز الأدب.

**(ط) قصور اللسانيات في التصدي لظاهرة الحيود اللغوي**: أو الانحراف عما استقر في معجم اللغة وقوالب استخداماتها، فمازال تناول اللسانيات ظاهرة الاستعارة وأنماط المجاز الأخرى أبعد ما يكون عن النضج، وبالنسبة إلينا نحن العرب يزعم الكاتب ـ كما أورده في أكثر من موضع سابق ـ أن تناولنا لها لم يتزحزح كثيرا عن الموضع الذي تركها فيه عبدالقاهر الجرجاني في أسرار بلاغته، وكما خلص كثيرون تكمن روعة الأدب في قدرة بلاغته على خلق التوتر من خلال اللجوء إلى أشكال الحيود تحايلا على قيود النحو وتجاوزا لمعاني المعجم.

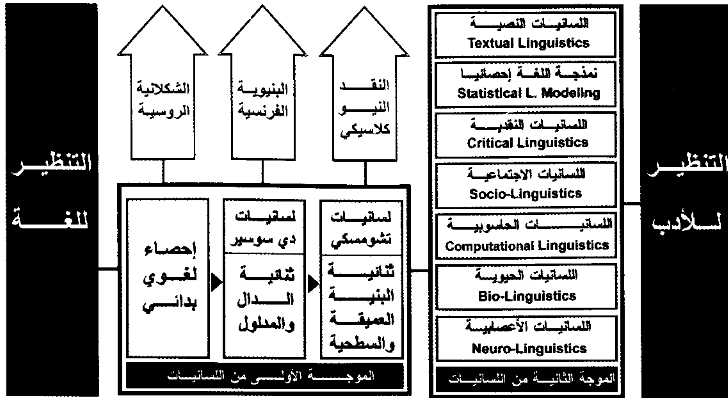
**(ى) تركيز اللسانيات على شق التواصل**: بمعنى قدرة اللغة على توصيل المعنى وإبانته، في حين لا يهدف الأدب ـ كما يرى رولان بارت ـ إلى التواصل إلى حد قوله إن الأدب ضد التواصل، فليس هناك من رسالة يريد النص الأدبي أن يوصلها، وغاية طموحه أن يقدم رؤيته الخاصة للعالم تاركا للقارئ أن يستخلص منها ما يراه.

**(ك) عدم نضج الإحصاء اللغوي**: وأخيرا وليس آخرا، وبالنسبة إلى الإحصاء اللغوي، فقد ظل محدودا للغاية منذ مولده في نهاية القرن التاسع عشر، ولم يرق إلى ما هو عليه الآن إلا بعد ظهور الكمبيوتر ونظرية المعلومات، ليتأهل بذلك لمعالجة الظواهر اللغوية على أسس كمية وبصورة تقريبية توطئة للحرث العلمي العميق.

### ٩ : ١ : ٢ الموجة الأولى للسانيات والتفكير الأدبي

**(أ) ثلاث ركائز أساسية**: في ضوء ما سبق، لقد تلهف التنظير الأدبي، بدافع السعي إلى الموضوعية إذعانا لوضعية المنطقية في أغلب الظن، للقاء مع اللسانيات وهي مازالت في مهدها، أو ما يمكن أن نطلق عليه لسانيات الحد الأدنى أو لنقل لسانيات الموجة الأولى.

يوضح الشكل (٩ : ١) الركائز الرئيسية التي قامت عليها موجتا اللسانيات الأولى والثانية، وتلخيصا لما ورد أعلاه فإن لسانيات الموجة الأولى قد قامت على ثلاث ركائز رئيسية تعاقب ظهورها على الوجه التالي:




**الشكل (٨: ١) - موجتا اللسانيات الأولى والثانية**

- إحصاء لغوي بدائي ظهرت بداياته في نهاية القرن التاسع عشر ومطلع القرن العشرين.
- لسانيات فرديناند دي - سوسير في ثلاثينيات القرن العشرين التي اعتبرت اللغة المنطوقة هي الأساس وفصلت بين دراسة راهن اللغة وتاريخ تطورها، وركزت على علاقة الرمز بالمعنى مفترضة ـ كما أسلفنا ـ وجود علاقة عضوية بينهما.
- لسانيات ناعوم تشومسكي في بداية النصف الثاني من القرن العشرين، وقد تبنت نموذجا ذهنيا على النقيض من النموذج السلوكي الذي كان سائدا حينئذ، وقد انتهجت توجها توليديا لا تحليليا بهدف احتواء ظاهرة اللانهائي اللغوي، وتمحورت حول شق التركيب، وحول مفهوم القدرة اللغوية المفترضة تجنبا للخوض في الإشكاليات العويصة التي يزخر بها الأداء اللغوي الفعلي.

**(ب) أمثلة استخدام لسانيات الموجة الأولى في التنظير الأدبي:**

أسفرت الموجة الأولى للسانيات عن عدة توجهات للتنظير الأدبي من أبرزها:

- قيام الشكلانية الروسية باستخراج مؤشراتها الكمية لتحليل النصوص على أسس إحصائية بدائية أقرب إلى العد منها إلى الإحصاء على حد تعبير سعد مصلوح (٧٢).
- استخدام مدرسة النقد الجديد (النيوكلاسيكي) للسانيات في مسعاها إلى التأسيس العلمي للتنظير الأدبي، متخذة من الشعر موضوعها المحوري، حيث تسمو علاقة الأدب باللغة إلى ذروتها، وقد خلص منظروها إلى أن عدم قابلية الشعر لإعادة الصياغة والمحاكاة المباشرة مرجعه إلى قدرة اللغة على استثارة ذلك التوتر وليد السخرية والتناقض واللبس والغموض والمجازفات الاستعارية.
- إرساء العلاقة العضوية بين البنيوية الفرنسية واللسانيات، فقد وجدت الأولى في اللغة أداتها المثلى، فكانت أكثر صراحة في لجوئها إلى التنظير اللساني حيث جعلت التنظير الأدبي تابعا له بصورة سافرة.

(ج) **القدرة الأدبية كتنظير للقدرة اللغوية:** وقد سار بعض منظري الأدب على خطى اللسانيات إلى ما هو أبعد وأعمق، فراح البعض منهم يتبنى النموذج الذهني: الذي أقامه ناعوم تشومسكي لتفسير ظاهرة اكتساب الأطفال للغتهم الأم، وهو النموذج الذي يفترض، كما أوردنا في الفقرة ٤ : ٢ : ١ من الفصل الرابع، أننا نولد بملكات لغوية عامة تُطوَّع لمطالب اللغة الأم، ومثلما حدث على صعيد اللغة سعى هؤلاء البعض إلى تفسير اكتساب القارئ القدرة الذهنية على قراءة الأدب على أساس افتراض أن القارئ يقارب النص بتصورات مسبقة، ويتعامل معه من خلال آليات ذهنية عامة لمعالجة البنى المعرفية.

ويسلك جوناثان كلر مسلكا ذهنيا شديد التقارب مع المسلك الذي اتبعه تشومسكي في اللسانيات، وذلك في طرحه لما أسماه «القدرة الأدبية» (٦٧)، وقد قصد بها احتذاء بالتنظير اللغوي مجموعة المواضعات التي توجه القارئ إلى انتقاء سمات معينة من العمل الأدبي يمكن أن يستخرج منها تأويلا مقبولا أو مناسبا (٢٩)، وكما أن القدرة

اللغوية تقوم على معرفة مستترة لا يدركها متكلم اللغة بصورة واعية، كذلك الحال بالنسبة إلى القدرة الأدبية. فالأدب، مثله في ذلك مثل أي فعالية أخرى للذهن، يتأسس على مواضعات ليست واعية، إلا في حالات استثنائية، وهي المعرفة الكامنة في ذهن كل من القارئ والكاتب معا (٦٧). ومهمة التنظير اللغوي والتنظير الأدبي هي الكشف عن النظام الضمني المختفي وراء قدرة اللغة على التعبير وقدرة الأدب على التأثير، وصياغة هذه المعرفة الكامنة بصورة سافرة في هيئة قواعد ومبادئ وعلاقات وقيود وعمليات، باستخدام الرياضيات الحديثة والمنطق الحديث، أو بوسائل صورية أخرى قائمة أو سيتم استحداثها تلبية لمطالب هذا المجال المعرفي الجديد. وهكذا تصور البعض إمكان أن تكون للأدب مؤسسة تقوم على قواعد ومبادئ تحكم عمليتي الكتابة والقراءة، ويكمن إبداع الكاتب في سعيه الدءوب إلى انتهاك هذه القواعد من أجل استحداث أخرى بديلة، وبالقول نفسه يكمن إبداع القارئ في قدرته على أن يمد من أفق توقعاته بما يتوافق مع هذه القواعد المستجدة. ومن الطبيعي أن يستثير مفهوم «القدرة الأدبية»، أو مفهوم «النظام الأدبي»، حفيظة بعض النقاد الذين يرون فيهما هجوما على خصائص الأدب المتمثلة في الإبداعية والعفوية والعاطفية (٦٧).

**(د) التحليل البنيوي وثنائية البنية العميقة والبنية السطحية:**

وهناك أيضا من منظري الأدب من استهواه النموذج اللغوي التوليدي التحويلي الذي وضعه ناعوم تشومسكي، والقائم على ثنائية البنية السطحية والبنية العميقة surface structure & deep structure، فنرى التحليل البنيوي يبحث تحت بنية النص السطحية عن بنية عميقة تشتق منها هذه البنية السطحية، وتتجلى على مستواها علاقات المعنى بصورة سافرة. وفي مسعاها إلى أن تصبح علما لفنون الكتابة عموما، أصبح شاغل البنيوية، ليس تحليل الأدب القائم فعليا فقط بل توليد الأنساق الأدبية الممكنة أيضا (١٧٠)، وما يهم التنظير الأدبي ذا النزعة التوليدية هو تنويعات المباني والمعاني التي يمكن للأعمال الأدبية أن

تولدها (٦٧)، وإن كان قد كتب لهذا المسعى النجاح، ساعتها فقط يحق للتنظير الأدبي أن يزهو بعلميته، فمعيار العلمية - وفقا لكارل بوبر - هو قدرة التنظير العلمي على أن يأتي بتنبؤات جديدة يمكن التحقق عمليا من صدقها أو بطلانها.

وفي ختام حديثنا عن التنظير الأدبي القائم على لسانيات الموجة الأولى يجب أن نؤكد هنا أن كل ما أوردناه من تحفظات بشأنها يجب ألا يقلل بالمرة من أهمية ما أنجز، وكان القصد من ورائه هو إثبات حاجة التنظير الأدبي إلى لسانيات أعمق وإحصاء أرقى، فتلك هي طبيعة الأشياء، وكل علم وهو يشق طريقه صوب الضبط العلمي لا بد أن يبدأ مسيرة تطوره التي لا يعرف لها نهاية، من بدايات متواضعة ينطلق منها نحو الأصوب والأعمق والأشمل.

### ٩ : ١ : ٣ الموجة الثانية للسانيات والتنظير اللغوي

**(أ) عوامل فرضت التغيير:** لقد ظهر قصور التنظير الأدبي المتألسن أوضح ما يكون إزاء الشعر الذي سيظل دوما رافعا راية العصيان متمردا على اللغة: معجما ونحوا وبلاغة، وجاء التمحور حول القارئ ليزيد من حدة هذا الشقاق المعرفي بين التنظير اللغوي والتنظير الأدبي، ولعل ما أوردناه كاف لتوضيح كيف أغفلت لسانيات الموجة الأولى دور المتلقي (القارئ) في توليد المعنى كما أوضحنا سلفا، وها هو قد تبوأ موضعا محوريا بصفته طرفا أساسيا في العلاقة بين الدال والمدلول. لقد وجه التمحور حول القارئ ضربة قاصمة للنقد اللغوي، بعد أن أقحم على منظومة القراءة تعددية القراءات والتأويلات، وهي أمور غابت عن الفكر اللساني حتى الآن.

وقد حاول البعض أن يرد إلى التنظير الأدبي المتألسن بعض جوانبه الغائبة على المستويين النفسي والاجتماعي، فنرى جاك لاكان يسعى إلى الربط بين البنيوية واللاشعور الفرويدي، الذي يمارس دورا حاسما سواء في كتابة الأدب أو تلقيه، ناظرا إلى اللاشعور بوصفه هو الآخر

نصا يمكن تمثله من خلال لغة رمزية ذات بنية خاصة (٦٦: ٤٧- ٤٨)، ولكن هذا المسعى لم يتبلور إلى الآن بصورة كافية، فمازال علم النفس اللغوي يتناول إشكالية المخ البشري، بوتقة التفاعل اللغوي، بصفته - أي المخ - صندوقا أسود يمكن التعامل معه على مستوى المدخلات والمخرجات، والمدخلات هنا هي المدركة حسيا في أثناء عمليتي القراءة والاستماع، أما المخرجات فتتمثل في التجليات اللغوية المتولدة في أثناء عمليتي الكتابة والشفاهة في صورة محسوسة.

وعلى الصعيد الاجتماعي يؤكد باختين (١٠٢) أهمية اللغة في تحليل الأدب شريطة أن تجري دراسة كليهما في السياق الاجتماعي، ويعني ذلك في مجال اللغة أن يتناول التنظير اللغوي الدور الذي تمارسه اللغة داخل المنظومة المجتمعية انطلاقا من كون أداء هذه المنظومة هو حصاد ألعاب اللغة - بمفهوم فيتغنشتين - ومن ثم، فهذا الأداء هو صنيعة تفاعل الخطابات اللغوية التي تسري في الكيان المجتمعي. ومن زاوية أخرى، استطرادا للحديث عن علاقة اللغة بمجتمعها، يمكن للجماعة اللغوية أن ترقى بلغتها، أو تنحط بها، تماما كما يمكن للغة أن ترقى بجماعتها أو تنحط بها، ونضيف إلى ما قيل بصدد العلاقة المذكورة أن البنية الطبقية للمجتمع يمكن أن تفرز أشكالا مختلفة من الطبقية اللغوية. هذه بعض من جوانب العلاقة الجدلية بين اللغة ومجتمعها، وهي العلاقة التي مازالت تنتظر الكثير عما سوف يسفر عنه علم اجتماع المعرفة وعلم الخطاب وعلم اللغة الاجتماعي.

**(ب) هل مازال هناك مكان لنقد لغوي؟:** بعد ما سلف عن علاقة التنظير الأدبي بالتنظير اللغوي دعنا نحم قليلا حول تساؤل مازال مطروحا مؤداه: هل مازال هناك مكان لنقد لغوي؟! وهو التساؤل الذي أجاب عنه سعد مصلوح بتساؤل آخر يشي بموقفه هو: وهل هناك مكان لنقد غير لغوي؟ والذي خلص إلى أن النقد الأدبي سيظل في حاجة إلى التحليل اللغوي كنقطة بداية ينطلق منها إلى المستويات

الأعمق لتناول الجوانب الجمالية والاجتماعية والأيديولوجية وما شابه، (٧٣)، وهو رأي يتفق في بعض أوجهه مع ما خلص إليه آخرون من أن النقد اللغوي ضرورة منهجية، ويذهب بول دي مان في تحمسه للغة إلى ما هو أبعد من ذلك عندما يقرر أن التنظير للأدب يبدأ عندما يتخلص من اعتماده على ما هو غير لغوي (١٥٧).

ولا يمكن للمرء أن يماري في أهمية التأسيس اللغوي للتنظير الأدبي، وما نعترض عليه هنا هو تناول إشكالية الأدب على خطوتين: خطوة لغوية تتلوها خطوة ما بعد لغوية. فالعلاقة بين اللغة والأدب علاقة يسودها طابع شديد الجدلية سواء على المستوى التنظيري العام، أو مستوى تحليل نص بعينه. فبالنسبة إلى المستوى الأول هناك كثير من الشواهد والدوافع التي تؤكد أن مصير كل من التنظير للأدب والتنظير للغة شديد الصلة بالآخر. فالتنظير الأدبي سيظل في حاجة إلى اللسانيات لتقدم له العون في التصدي لإشكالية المعنى وآليات إنتاجه، وهي الإشكالية التي حار فيها الفلاسفة والمناطقة والنحاة حتى يومنا هذا. في المقابل فالتنظير للغة في حاجة إلى الأدب، فكما يرى كثيرون يعد الأدب أفضل المداخل لتناول إشكالية اللغة، والأدب هو الذي سيجبر اللسانيات على أن تواجه العالم على أوسع نطاق، وسيكشف للغة حدود قدرتها على التعبير عن هذا الواقع.

أما على مستوى تحليل نص بعينه فإننا نعترض أيضا أن يتناول التحليل اللغوي - كما اقترح البعض - «جسد النص»، أما ما عدا ذلك، أو ما يصفه البعض بـ «روح النص» فيترك أمره إلى ما بعد اللغة وما وراءها من تحليلات نفسية واجتماعية ومعرفية، ونحن نرى في ثنائية الجسد والروح هذه مظهرا فرعيا لإشكالية أعمق وأشمل، ونقصد بها تلك المتعلقة بالنزاع المحتدم على ساحة فلسفة المخ، فبينما يرد من اصطلح على تسميتهم بـ «الفلاسفة الطبيعيين» العمليات الذهنية على اختلاف مستوياتها إلى عمليات مخية يمكن أن تمثل في نهاية المطاف بدلالة العمليات الكهروكيميائية التي تسري داخل شبكة

الخلايا العصبية للمخ، والتي يجري على أساسها تفكيك العمليات الذهنية المركبة إلى عمليات فسيولوجية أبسط. يسعى علم البيولوجيا الجزيئية حاليا إلى أن يوفر الأساس الجيني لتفسيرها، ويرى هؤلاء الفلاسفة الطبيعيون أن ثنائية المادة والروح هي من بقايا الإرث الديكارتي العقيم على حد قولهم. على النقيض من ذلك هناك من علماء النفس المعرفي من يتشبث بفكرة أن هناك من العمليات الذهنية العليا، كالوعي والعواطف والميول والوظائف اللغوية والقدرة على حل المسائل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يستحيل تفسيره - في رأيهم - على أساس من مادية العمليات المخية المحضة. الجديد في الأمر أن تكنولوجيا المعلومات، كما أورد الكاتب في دراسة سابقة، تسهم حاليا في التقريب بين وجهتي النظر هاتين من خلال إقامة الجسور بين الشق العصبي والشق المعرفي (٥٦: ٢١٢-٢١٧).

(ج) **مقومات الموجة الثانية للسانيات من منظور أدبي معلوماتي:** إن اللغة - كما قيل - تحمل العالم في جوفها، والمخ الإنساني يحمل اللغة وعالمها في جوفه، وعليه فلا حسم لإشكالية اللغة، ومن ثم إشكالية الأدب، إلا بسبر أغوار المخ البشري. وتموج ساحة التنظير اللساني حاليا بكثير من التوجهات والمدارس الفكرية كان من نتيجتها أن أورقت شجرة اللسانيات الحديثة فروعا معرفية مستحدثة، وهو ما أطلقنا عليه - كما ورد في الشكل (١:٩) - «لسانيات الموجة الثانية»، والتي كان لتكنولوجيا المعلومات فضل كبير في ظهورها، وسنكتفي هنا بسرد أسمائها:

- اللسانيات النصية Textual Linguistics
- نمذجة اللغة إحصائيا Statistical Language Modeling
- اللسانيات النقدية Critical linguistics
- اللسانيات الاجتماعية Socio-Linguistics
- اللسانيات الحاسوبية Computational Linguistics
- اللسانيات الحيوية Bio-Linguistics
- اللسانيات الأعصابية Neuro-Linguistics

إن لسانيات الموجة الثانية ستوفر أدوات كثيرة بما هو حري بأن يكشف عما عجزت عنه الموجة الأولى لها، ولكن يبقى السؤال الأهم: كيف تتضافر هذه الفروع وتتجاور، وكيف يتوافر لها الفضاء المعرفي الذي يؤالف بينها ويوحدها ويوزع الأدوار فيما بينها؟

أملنا أن يكون ما أوردناه بشأن علاقة اللسانيات بالتنظير الأدبي كافيا لتأكيد مدى حاجة هذا التنظير إلى مداخل تتجاوز اللساني إلى ما هو بعده أو وراءه، ويمكن القول إن هناك ثلاثة توجهات رئيسية في هذا الصدد:

- اعتبار اللغة مجرد رافد معرفي لا بد أن يتضافر مع روافد معرفية أخرى، وهو ما يتكفل به حاليا علم النص، أو ما يسمى أحيانا بـ «البلاغة الجديدة».
- البحث عن أبجدية جديدة غير أبجدية اللغة لتمثيل النص الأدبي، والتي نمثل لها هنا بما يعرف بـ : النماذج الأولية archetypes.
- تبني مفهوم العلامة sign الذي يتجاوز الرمز اللغوي واعتباره مجرد حالة خاصة ضمن صنوف أخرى من العلامات، باعتبار أن الأدب يتعامل مع أنساق سيميوطيقية أخرى ذات طابع غير لغوي، وهو محور اهتمام السيميوطيقا.

وسنتناول فيما يلي كلا من التوجهين الأولين، حيث رأينا أن نتناول السيميوطيقا بمزيد من التفصيل ليس لأهميتها لما نحن بصدده فيما يخص التنظير للأدب فقط بل لأهميتها بالنسبة إلى العلوم الإنسانية التي يتزايد ثقلها في معرفة عصر المعلومات.

(د) **البلاغة الجديدة:** في إنتاج النص الأدبي، إن كانت الدلالة تعبر، والنحو يركب، فالبلاغة منوط بها مهمة التقديم presentation، وهي بذلك أهم عناصر الإنتاج الأدبي؛ فنحن - كما قيل - نعشق الأدب ليس لما يقوله بل للطريقة التي يقال بها، وهناك اختلاف كبير، يصل أحيانا إلى حد التناقض، بين عنصر البلاغة وكلا العنصرين اللغويين

الآخرين، ونقصد بهما: النحو والمنطق ممثلا للدلالة، وتكمن روعة الأدب في استغلاله هذه العلاقة السلبية التي تربط البلاغة مع ما دونها من مستويات لغوية.

لقد أدى الاهتمام المتزايد بأسلوبية النص الأدبي إلى ظهور علم نص جديد، يطلق عليه البعض: «البلاغة الجديدة»، يرقى بالأسلوبية إلى ما فوق الجملة، أو الفقرة والنص بأكمله تحديدا. وليس الانتقال إلى الفقرة أو النص مجرد انتقال إلى وحدة لغوية أكبر كما كان عليه الأمر فيما سبق، فمن المعروف، أن كل وحدة لغوية تلجأ إلى الوحدة الأكبر لتحديد شكلها ومضمونها وموقعها في السياق اللغوي، فنرى الحروف وأصواتها تلوذ بالكلمة الحاملة لها لتحدد شكل كتابة الحروف وطريقة نطقها، والكلمات تلوذ بالجملة لتحدد وظائفها النحوية وتجلي لبسها إن وجد، وأما الجمل فتلوذ بالفقرة لتحدد معناها (*). وهنا يطرح السؤال نفسه: بأي شيء يلوذ النص، بصفته أكبر وحدة لغوية يمكن الوصول إليها؟ ونحن نرد على هذا السؤال بإجابة من شقين:

- يلوذ النص بالعالم، أي بالسياق الاجتماعي خارجه.
- يلوذ النص بسياق النصوص الأخرى التي يتناص معها، أو يتفرع إليها في حالة النص التشعبي، أو يندمج معها مكونا خطابا معرفيا أشمل.

**(هـ) النماذج الأولية:** دشن سيزان الفن التشكيلي الحديث بتحديد أبجدية له من الموتيفات التشكيلية الأولية (المكعب، الأسطوانة، الكرة، المخروط، المسطح) التي يُبْنَى منها العمل الفني مثلما يُبنى المؤلف الموسيقي من الأبجدية الخماسية للسلم الموسيقي، وهو المسعى الجسور نفسه الذي سعى إليه نورثروب فراي (١٢٤) لوضع أبجدية أدبية تبنى من وحدات سياقية أكبر يمكن بها وضع «نحو» للأدب، ولبلوغ هذه الغاية الطموحة، أشد ما يكون عليه الطموح، راح فراي ينقب في الأساطير

(*) كمثال لاعتماد الحرف على الكلمة: قارن بين صوت حرف «اللام» المفخمة في كلمة «الله»، وغير المفخمة في كلمة «سليل»، وكمثال لاعتماد الكلمة على الجملة: قارن بين معنى كلمة «القانون» في مثل جملة «يعزف على القانون»، وجملة «ينتهك القانون»، وكيف ينجلي لبس كلمة «جمل» الناجم عن غياب التشكيل في جملة مثل «يميل الكاتب إلى استخدام جمل يصعب فهمها (بالمعنى اللغوي)، لا يستطيع أن يميز بين «جمل وناقة» (بمعنى الحيوان)».

القديمة عن نماذج أولية من سير الأحداث ونماذج الشخصيات وأنماط العلاقات باعتبارها ـ أي الأساطير ـ أكثر الوحدات الأدبية تجريدا، فهي تتناول المسائل الميتافيزيقية، والظواهر الكونية والعلاقات الإنسانية في ذروة توحدها وعموميتها؛ فنراها تستخدم ثنائيات أولية من قبيل: الآلهة والبشر ـ الإنسان والطبيعة ـ الخير والشر ـ الإرادة والقدرية. مما يجعل من الممكن أن تشتق منها التجليات الأدبية الأقل تجريدا والأعقد تركيبا.

## ٩ : ٢ الأدب والمعلوماتية

### ٩ : ٢ : ١ ثنائيات بندول التنظير الأدبي

بتمحور منظومة القراءة حول القارئ أمست مرتهنة بمتغير مستقل يصعب حصره ومحاصرته، ألا وهو القارئ، ومع تعدد قراءة النص الواحد مع تعدد قرائه وتباين غاياتهم وخلفياتهم، تعقدت إشكالية القراءة بصورة كبيرة، وتعددت ـ من ثم ـ نظرياتها التي تقوم على فرضية أساسية يتبناها معظم المنظرين، مؤداها أن قواعد القراءة قابلة للتعريف والتحديد والاختبار (٣٦)، وتتداخل هذه النظريات بعضها مع بعض، وكثيرا ما تتشابه على صعيد منطلقاتها الأساسية.

وقد رأينا أن نعطي التنظير للقراءة ما يستحقه من عناية خاصة فيما يتعلق بالتنظير الأدبي نظرا إلى أنه يمثل ساحة ساخنة تلتقي فيها معرفة الإنسانيات مع المعرفة الكامنة وراء الفنون، فن الأدب في حالتنا، وكلا المجالين المعرفيين ذو أهمية بالغة لفكر عصر المعلومات: علما وفنا وفلسفة.

مثل معظم مجالات المعرفة فقد تأرجح التنظير للقراءة، وهو ينشد الضبط العلمي الدقيق، ما بين أطراف عدد من ثنائيات التضاد غالبا ما تتبعه محاولات للتوفيق بينها، ومن أهم هذه الثنائيات:

- ثنائية: الشكل في مقابل المضمون.
- ثنائية: استقلالية النص في مقابل ارتباطه بسياقيه التاريخي والاجتماعي.

- ثنائية: محورية النص في مقابل محورية القارئ.
- ثنائية: الجوهر في مقابل اللاجوهر.
- ثنائية: الجمالي في مقابل المعرفي.
- ثنائية: اللغة في مقابل ما بعد اللغة.

وسنتناول فيما يلي كلا من هذه الثنائيات بإيجاز وسينصب تركيزنا هنا على القراءة الأدبية، حيث تبرز على مستواها الإشكاليات التي تنطوي عليها قائمة ثنائيات التضاد المذكورة.

(أ) **الشكل في مقابل المضمون:** تتراوح النظريات الأدبية بين التركيز على الشكل، كما في الشكلانية الروسية، والتركيز على المضمون كما في التأويلية والتفكيكية. لقد بادرت الشكلانية إلى إكساب التحليل الأدبي صفة العلمية بتمحورها حول النص والتخلص من الانطباعات والملاحظات الشخصية والدوافع النفسية سواء لكاتب النص أو لقارئه، ولم يكن شاغل الشكلانيين هو العمل الأدبي المفرد بل «الأدبية» عموما، بهدف تحديد الشروط التي يجب توافرها في نصوص الأدب، وقد أدى بهم ذلك إلى إغفال المضمون، فلم ينشغلوا بالجوانب التعبيرية أو وسائل تمثيل الواقع. وهكذا طغى الشكل، وخير ما يعبر عن ذلك هو ما خلص إليه رومان جاكبسون من أن النص الأدبي يشير إلى نوع من الرسالة تتخذ من الشكل لا المضمون موضوعا لها (١٣٥ : ٢٦).

لقد خرج علينا هؤلاء الشكلانيون الروس - وربما لأول مرة - بتصنيف للأجناس الأدبية وأنساقها السائدة، والخصائص التي تميز كلا منها، وتحديد الوظائف لعناصر بناء العمل الأدبي، ومجاري الأحداث النمطية للقصص والروايات والأساطير وأدوار المشاركين فيها. لقد ركزت الشكلانية على عناصر العمل الفني القابلة للتحديد والقياس التي تميز أساليب الكتاب من قبيل تلك الخاصة بإيقاع النص ومدى تماسكه السياقي، وتواتر استخدامه للكلمات وتراكيب الجمل وأطوالها.

خلاصة القول، لقد انشغلت الشكلانية بظاهر النص لتأتي البنيوية التوليدية لتتجاوز هذا التجلي الظاهري للنص، أو بنيته السطحية التزاما بمصطلح اللسانيات التي قامت عليها البنيوية كما أشرنا سابقا، فراحت تبحث عن البنية العميقة للنص، تنقب في جوفه عن «هيكله العظمي»، وتحديد عناصره، واستخلاص المعنى وليد العلاقات بين هذه العناصر، والقائمة على التباين أصلا (كالتباين بين الخير والشر، والآلهة والبشر، والإرادة والقدرية). وبهذا أحدثت البنيوية انقلابا على صعيد التنظير الأدبي بأن أعطت الأسبقية لمهمة صياغة نظرية شاملة للخطاب الأدبي، في حين أعطت منزلة ثانوية لتأويل مضمون النصوص الفردية (٦٧: ١٩٦). وتأتي التأويلية لتجعل من مضمون النص شاغلها الرئيسي، ومن تعدد تأويلاته استكمالا للنص ذاته، أما التفكيكية فقد ركزت هي الأخرى على مضمون النص بهدف الكشف عن مواقع تناقضه مع ذاته واستظهار ما يبطنه وما سكت عنه.

كما يرى جيرالد جينت أن البنيوية والتأويلية مكملتان إحداهما للأخرى (١٢٧: ١٣٩)، ويبقى السؤال: كيف يتفاعل الشكل والمضمون في فعل القراءة؟ إن معرفتنا بشكل العمل الأدبي وبنيته تعد من المنظور الغشتالطي وسيلة لإدراك العمل في مجمله وصورته الكلية وتخمين الكل الذي يعيننا على تفسير جزئيات مضمونه.

وفي النهاية يناظر هذا الالتقاء بين الشكل والمضمون على مستوى أعلى من التجريد التقاء توجهين أساسيين للتعامل مع المعرفة تحليلا وتركيبا ما أكثر ما أكدتهما الدراسة الحالية، ونقصد بهما التحرك من أعلى إلى أسفل، وهو تحرك ذو طابع تصوري افتراضي، والتحرك من أسفل إلى أعلى وهو تحرك ذو طابع تكويني بنائي.

**(ب) استقلالية النص في مقابل ارتباطه بسياقيه التاريخي والاجتماعي:** هناك من منظري الأدب من يرى العمل الأدبي مكونا مستقلا بذاته، فنجد الشكلانية والبنيوية تركزان على النص الأدبي من دون سواه، ولا يوجد سوى النص، وليس هناك من واقع خارجه،

والنص - من ثم - بنية منغلقة على ذاتها، وما علينا إلا أن نقرأه ونفسره، والنص قائم بذاته، لازمني، تتكرر أنماطه بغض النظر عن سياقه التاريخي ومحيطه الاجتماعي، وهم بذلك يناقضون المقاربات النقدية التي تأخذ في اعتبارها عناصر خارجة على النص من قبيل سياقاته التاريخية والاجتماعية والسياسية ونوايا المؤلف وسيرته الذاتية واستجابات القارئ.

على الطرف النقيض، هناك من يرى النص - من أمثال فردريك جيمسون - بنية مفتوحة على خارجها، مؤكدا الارتباط العضوي بين النص وسياقيه التاريخي والاجتماعي، وليس هناك كما يرى البعض (١٣٦: ٢٥٨) من فلسفة أصيلة كالماركسية تستطيع من خلال جدلية ماديتها التاريخية أن تربط الماضي الاجتماعي والثقافي، وما يحمله من إشكاليات وأنماط واستراتيجيات مع ما يناظرها في الحاضر الراهن، بيد أن هذا النمط من الماركسية، والذي يصنف أحيانا بالماركسية الفجة، قد تطرف في علاقة الأدب بالسياق التاريخي بأن جعل منه - أي الأدب - نتاجا ميكانيكيا للبنية التحتية المتمثلة في الوضع السوسيواقتصادي ونمط علاقات الإنتاج السائد، وهكذا يندرج الأدب كجزء من كيان فوقي أيديولوجي تفرزه هذه البنية بوصفه ناتجا فرعيا لها، أما فردريك جيمسون فيؤكد محورية اللاوعي السياسي في توجيه مسار جميع الفنون من دون استثناء، حتى العمارة - كما يقول فردريك جيمسون - لها رنين سياسي (١٣٦: ٢٥٨).

في ظل هذا الطرح ينظر إلى الأدب بوصفه انعكاسا مباشرا للواقع بافتراض أن لغة الأدب من الشفافية بحيث يمكن بواسطتها نقل صورة هذا الواقع، وقد سعى لوي ألتوسير إلى أن يخفف في تناوله الثقافة من خلال نظرة مادية، من حدة هذه التبعية وتلك الانعكاسية شبه الميكانيكية، حيث أوضح أن العلاقة بين الثقافة والوضع التاريخي الاجتماعي ليست بهذه البساطة، فهي علاقة معقدة تتدخل في تشكيلها عناصر أخرى تتجاوز تلك المتعلقة بنمط علاقات الإنتاج السائد، والأدب لا يعكس الواقع كما هو، بل يمارس نقده عليه.

وقـد هاجم ياوس (١٢٧: ٢٢١)، صـاحب نظرية التلقي، فـصل الشكلانيـة للأدب عن سياقيه التاريخي والاجتماعي، وكذلك تمادي الماركسية في اعتبار هذا السياق العامل الوحيد وراء الإنتاج الأدبي.

وتعطي نظرية لوسيان غولدمان بديلا آخر لعلاقة الأدب بالمجتمع من خلال نظريته القائمة على افتراض التشابه والتوازي بين الشكل الأدبي والبنيـة الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع، وبدلا من افتراض النقد الماركسي وجود علاقة عضوية بينهما يفترض غولدمان أن هذه العلاقة تتم عبر ما أسماه «رؤية العالم»، والتي تنبع من أيديولوجية خاصة تفرضها طبقة ما تمثل الضمير الجمعي لهذه الطبقة، ورؤية العالم هذه يحملها الفرد المبدع لأنه جزء من هذا المجتمع ومنه تتسرب إلى العمل الأدبي لا على نحو آلي بل على نحو خيالي خلاق (٢٨: ١١٤-١١٥). وقد أعطى لوسيان غولدمان مثالا في تحليله البنيوي لمسرح راسين (٥٠: ٤٤) الذي تتكرر فيه مقولات تعكس رؤية عن عالم من صنع نخبة ثقافية لبشر ضائعين في عالم خال من القيم.

وفي التحليل الأخير، يبدو أنه لا فكاك من الاجتماعي في التحليل الأدبي بحكم أن القارئ هو كائن اجتماعي في المقام الأول ولا فكاك كذلك من التاريخي، فالتاريخ ـ وفقا لألتوسير ـ هو السبب الغائب (١٣٦)، وستظل الكتابة فرع الثقافة الوحيد القادر ـ أو لنقل أقدر فروعها ـ على مراعاة استمرارية الشظايا التي يخلفها الماضي (١٢٥)، والقراءة تاريخية بالضرورة، ولا يمكن استيعاب النص بصورة متعمقة من دون ربطه بماضيه، وتصبح مهمة النقد ـ من ثم ـ استعادة المحيط الاجتماعي الذي نشأ فيه النص، وكيف استجابت له فئات القراء المعاصرين له. وقد حاول البعض الفكاك من أسر التاريخ بإحالة ظواهر تطور الأدب بفعل حركة التاريخ إلى ما يطرأ بسببها من تطور على صعيد اللغة، رابطة العقد بين كل صنوف الكتابة، غير أن اللغة نفسها «حبلى» بالتاريخ وزاخرة برواسب استخداماتها السابقة.

المشكلة أن تاريخ الأدب يمثل تحديا حقيقيا للتنظير الأدبي ويمكن القول بصفة عامة إن هناك توجهين أساسيين لتناوله هما:

- تناول التاريخ للأدب من منظور القارئ: وينطلق هذا التوجه من مبدأ محوري مؤداه: استحالة الفصل بين العمل الأدبي وتأويلات القراء له والتي يعتبرها البعض ـ كما أشرنا سابقا ـ جزءا مكملا للنص ذاته، وتكمن الصعوبة في أن استجابة القارئ للنص هي ظاهرة نفسية ذاتية لا يمكن محاصرتها، ومن أجل احتواء هذه المشكلة يلوذ التنظير الأدبي بالاجتماعي بديلا من النفسي، ويفسر ذلك مسعى سوسيولوجيا الأدب إلى أن يستخلص من حصاد هذه الاستجابات الفردية ما يعرف بـ «أفق توقعات القارئ» المعاصر لميلاد النص، ويقصد به توقع هذا القارئ فيما يتعلق بأجناس النصوص السائدة وأنماط بنيتها وخصائص اللغة الأدبية، والأعمال الأدبية المألوفة، وفي هذا الإطار التاريخي لا تعني لازمنية النص أنه يقدم لنا قيما خالدة، بل تعني أنه ـ أي النص ـ يحمل دعوة مستمرة إلى القارئ أن يتجادل معه ويستدرجه إلى واقعه مضيفا إليه وهج الحاضر، وعتمته أحيانا!
- تناول التاريخ للأدب من منظور النص: وينطلق هذا التوجه من مبدأ محوري مفاده وجود علاقة تبادلية بين العمل الأدبي والبنية الأدبية العامة التي أنتج فيها؛ فكما يتأثر العمل الأدبي بهذه البنية يؤثر فيها أيضا لكونه جزءا من هذه البنية، ومن المستحيل ـ كما يقول تودورف ـ تتبع أي نص من دون أن نسقطه على ما ليس فيه (١٧١)، وتاريخ الأدب، من منظور النص إذن، هو دراسة كيف يتطور الأدب شكلا وموضوعا، وكيف يتنافس مع الفنون وفروع الثقافة الأخرى بغية تحرير الإنسان من القيود الطبيعية والاجتماعية والعقائدية.

استمرارا لحديثنا عن استقلالية النص نشير هنا إلى نظرة البعض إلى النص بصفته مكونا معرفيا قائما بذاته، في مقابل وجهة نظر مضادة تراه تجليا لبنية مجردة يمكن الوصول إليها من خلال قوانين عامة يخضع

لها النص، وهناك من نظريات الأدب ما يركز على النص المفرد، وما يركز ـ في المقابل ـ على «النصية» متجاوزا النص المفرد إلى تعددية النصوص، والمثال البارز في هذا الشأن هو ثنائي ما بعد البنيوية الذي يمثله جاك دريدا وميشيل فوكو، فبينما يركز جاك دريدا في تفكيكيته على النص المفرد وعلى تحديد ما يعتمل بداخله من دوال على أساس أنه بنية مفتوحة لا منغلقة، كما في البنيوية، تاركا للقارئ تحديد مدلولات يحتمل أن تشير إليها هذه الدوال، على العكس من ذلك نرى ميشيل فوكو في تأسيسه لعلم الثقافة يركز على آليات إنتاج الخطاب، والبحث عن الكليات التي تبنى منها منظومة الثقافة، وهو الأمر الذي فرض عليه تناول «النصية» وتتبع تغير موضع الدال خلال تطور إنتاج الخطاب، وتجدر الإشارة هنا إلى مسعى إدوار سعيد (١٦١ : ١٦٩) إلى أن يجمع بين وجهتي نظر دريدا وفوكو في مركب موضوعي يؤالف بين النص الفردي ونصية التناول الثقافي لجماع النصوص.

**(ج) ثنائية محورية النص في مقابل محورية القارئ:** يمكن القول إن هناك اتجاهين يتقاسمان التنظير الأدبي المعاصر، اتجاه يعتقد أن النص هو كل شيء وهو وحده الجدير بالبقاء لأنه بنية عالمية يتجاوز مكانه وزمانه، والمعنى هناك بحوزة النص وما على القارئ إلا أن يستظهره.

وعلى الطرف النقيض هناك اتجاه يستهين بالنص ويرى أنه لا شيء، مجرد شبح والقارئ هو وحده الذي ينتجه ويولد منه خبرات وأفكارا وتطلعات ومواقف خاصة لا يتضمنها النص ذاته (٢٣)، وتستند النظريات المتمحورة حول القارئ إلى استحالة الفصل بين الذات المدركة (القارئ في حالتنا) والشيء المدَرك (النص في حالتنا)، والمعنى لا يستخلص من النص بل هو ـ أي النص ـ صنيعة استراتيجيات تأويلية تطورها فئات القراء المختلفة. وربما يرى البعض في التشديد على القارئ وذاتية قراءته النص، جنوحا يؤدي إلى تحطيم موضوعية النص، بيد أن الاعتقاد في موضوعية النص يعني بالضرورة قبولا بوجود

قصد واحد معين ومحدد للمؤلف يودعه في النص ومن واجب القارئ البحث عنه (٢٣)، وهو أمر تعارضه جمهرة النقاد المحدثين الذين يرون أن التأويلات التي تنشأ بكثرة من خلال فاعلية القارئ الخلاقة، لهي برهان على عدم استنفادية النص، وهي - من ثم - لا تحطم النص بل تعري جزءه غير المصوغ كتابة لتتفجر معانيه وتتعدد مقاصده (٢٩).

وعلى ما يبدو فالأمر في ظل المتغير المعلوماتي قد حسم لمصلحة القارئ بصورة شبه قاطعة، فقد أكدت الإنترنت مفهوم محورية القارئ، وهو توجه يتسق مع التوجه العام لمحورية المتلقي الذي رسخته تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجالات التواصل بصفة عامة؛ محورية المتعلم في منظومة التعليم، ومحورية المشاهد في منظومة الإعلام، ومحورية المستخدم في نظم المعلومات. لقد أسهم ذلك في ظهور ما أطلق عليه «نرجسية القارئ»، ذلك القارئ الذي وصف بأنه لا يرى وهو يجول ببصره في كل اتجاه سوى النصوص ولا يجد داخل هذه النصوص إلا نفسه (٢٣).

إن الرغبة في الإبقاء على موضوعية النص منبعها الخوف من تفشي النزعة الذاتية وخطر الوقوع في فخ الثنائية الديكارتية للذات والموضوع، وهو خوف ناجم من فكرة أساسية مفادها: إذا لم تكن هناك معان محددة فإن إطلاق حرية القائم في التأويل يمكن أن تفعل ما تشاء بالنص، وسيطلق لها العنان لتفرض جزافا على النص ما يحلو لها من تأويلات، وحتى يهدأ هؤلاء بالا نوجز هنا بعض الأمور التي تحدد ما تعنيه ذاتية القراءة هنا.

- ليست ذاتية مطلقة، بل يمكن أن نصفها بالذاتية المقننة، وهي تكاد تتشابه في ذلك مع مفهوم الفردية في النظرية الاجتماعية، حيث لا تعني الفردية تنوعا لا حدود له، بل تعني تنوعا في حدود تفرضها القيود الاجتماعية.
- التأويل محكوم بقواعد يلتزم بها الكاتب والقارئ، ومادام مصدر التأويل هو المسكوت عنه فالنص المكتوب يفرض حدودا معينة على مضامينه غير المكتوبة، كما يحول دون أن تكون هذه المضامين شديدة الالتباس وبالغة الغموض (١).

- التحول من اتخاذ القارئ الفرد أساسا إلى النظر إليه ضمن جماعات تأويلية تحد من التفريط في تأويله وتبقى استجاباته في نطاق رؤى جماعية محددة مسبقا، والمعرفة - بالتالي - نتاج تفاوض بين أعضاء هذه الجماعات التأويلية ونتاج قرار جمعي يدور حول ما يرغبون في معرفته (٢٩).
- ارتباطا بما ورد عاليه، ستظل هذه الذاتية مقيدة مادامت أنظمة العلامة كلها هي أبنية اجتماعية يتمثلها الفرد، وأحكامها رهن بالافتراضات التي تتقاسمها الجماعة التي ينتمي إليها (٣١: ٣٤).

(د) **جوهر في مقابل اللاجوهر:** ساد الاعتقاد في النقد التقليدي أن هناك لكل نص جوهرا أو معنى حاضرا خارج اللغة التي قُدِّم من خلالها، والنص الأدبي يحيل في النهاية إلى مركز لا يكاد يُكتشف حتى تفك شيفرته عن آخرها، وقد أظهرت بنيوية ليفي شتراوس حنينا جارفا إلى الأصل والبحث عن ذلك المركز الكامن في جوف النص، ولكن تلك النظرة التي يرجعها البعض إلى فلسفة أرسطو القائلة بوجود جواهر محمولة في أعيان الأشياء، والقائمة على «ميتافيزيقا الحضور»، التي قوضت - كما يقول جاك دريدا - على يد: «ميتافيزيقا النفي» التي أسس لها ثلاثة مفكرين عظام هم (١١٥):

- نيتشه: ففي بحثه الجينولوجي اللغوي عن نشأة المفاهيم والقيم سعى نيتشه جاهدا إلى زعزعة ثقتنا باللغة، مؤكدا أن ما نطلق عليه الوجود والحقيقة، هو من صنيعة ألعاب اللغة ووهم الاستعارات التي استقرت في الأذهان من كثرة تداولها حتى تبدت لنا كالحقيقة، وقد دفع الفكر الإنساني ضريبة باهظة من جراء ثقته الزائدة بالنحو، على حد قوله.
- هيدغر: فقد أوضح لنا أن هناك تعارضا جوهريا بين الوجود الأصيل والوجود الزائف الخاوي من كل جوهر، وقد دلل على أن الوجود ليس مرادفا للحضور، واللاوجود أيضا لا يعني الغياب، وإن ما انشغلت به الأنطولوجيا ليس الوجود بل معنى الوجود، وهنا تقتحم اللغة صلب الإشكالية مرة أخرى.

● فرويد: في محاولته لنسف مفهوم الذات بوصفه جوهرا كامنا داخل النفس البشرية.

مجمل القول إن المركز ليس له أساس طبيعي، والنص لا أصل له إلا اللغة التي تضع كل أصل، في موضع تساؤل، وبإنكار الجوهر ورفض فكرة أن النص يحمل معنى في داخله تنهار بالتبعية دعائم كل نقد يفترض أن لكل عمل فني معنى، وأن مهمة النقد الأساسية هي الكشف عن هذا المعنى، بل أصبحت المهمة هي: كيف يصنع النص معانيه وكيف يستخلصها القارئ، والتنظير للأدب - وفقا لجوناثان كولر - يبدأ عندما يطرح حديث القيم الجمالية والحد من طغيان إشارية اللغة وتفريغها من قدرتها على تمثيل الواقع.

(هـ) **الجمالي في مقابل المعرفي**: اعتبرت الوضعية المنطقية الأدب مجالا خارج المعرفة، فما هو في نظرهم إلا انفعال وانطباعات. على العكس من ذلك هناك من يرى الأدب - شعرا أو نثرا - ليس مقصورا على وظيفته الجمالية، فهو يمثل أسلوبا في التفكير والمعرفة، ومن ثم تصبح مقولة «الفن للفن» مقولة زائفة، فهي تقوم على أساس الجمال المحض. والنقد بصفته معرفة عن الأدب يعكس معرفة حقيقية وليس مجرد تعبيرات فضفاضة عن ملاحظات شخصية.

ومثله مثل أي مجال معرفي آخر، فعلاقة الأدب بالمعرفة علاقة تبادلية انعكاسية تكون المعرفة العلمية في إطارها أداة للأدب، والأدب في المقابل أداة للمعرفة، ولكنها علاقة تشكو من اختلال شديد، فقد حظي جانب العلم أداةً للأدب بقدر من البحث يفوق بكثير ما حظي به جانب كون الأدب أداة المعرفة. ربما يرجع السبب في ذلك ـ كما سنوضح فيما يلي ـ إلى طبيعة المعرفة التي يولدها الأدب أو الكامنة وراءه، ودعنا نتوقف قليلا لنلقي مزيدا من الضوء على جانبي هذه العلاقة التبادلية الانعكاسية.

● المعرفة أداةً للأدب: ساهمت علوم عدة في التنظير للأدب نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر: اللسانيات وعلم النفس وعلم الاجتماع وعلم الميثولوجيا. بالإضافة إلى ذلك، فالتنظير الأدبي في انتظار ما

ستسفر عنه الجهود الجارية حاليا على قدم وساق، والرامية إلى سبر أغوار المخ البشري، حيث يتوقع كثيرون أن يسهم ذلك في كشف بعض الأسرار التي تكتنف ظاهرتي الإبداع والتلقي، ويوضح كيف يستوعب الذهن المفاهيم، وكيف يقيم بها ومنها البنى المعرفية، وكيف يتعامل مع الملتبس والغامض والمشوش وغير المكتمل.

- الأدب أداة للمعرفة: بشكل عام وكما قال إدموند هسرل إنه كلما تقدم العلم وازداد غورا في تخصصه غمض فهم العالم وضمرت قدرته على اكتساب الإنسان تلك الرؤية الشاملة التي تمكنه من إدراك عالمه بصورة مكتملة، وخير مثال على ذلك ما أدت إليه فيزياء الكوانتم المعروفة بشدة غموضها وعمق تخصصها، انظر الفقرة ٣ : ١ : ٣ من الفصل الثالث، وهنا تبرز أهمية المعرفة التي وعدنا بها الأدب. إن الأدب هو السعي المستمر إلى إدراك معرفة العالم إنه يحاول أن يستدعي إلى أذهاننا ووعينا ذلك الوجود المنسي كما قال هيدغر، وهو - أي الأدب - يحاول كذلك أن يبقي على الواقع غموضه وتعقده، فالواقع بالقطع غامض ومعقد، عساه بذلك يخلصنا من ذلك الوهم الزائف ببساطة صنعتها علموية الوضعية المنطقية التي مجدت العلم وقدرته على مواجهة تعقد العالم. بينما لم تر في الفن بما فيه الأدب أي قدر من المعرفة، وفي هذا إجحاف شديد، فكل ما اكتشفه العلم - كما يرى البعض - سبق للأدب أن اكتشفه، مع اختلاف وحيد: أنه لم يقله بل سجله كتابة، فما خلص إليه فرويد - على سبيل المثال - ذلك الصراع بين الابن مع أبيه، والابنة مع أمها، سبق للأدب الإغريقي أن سجله منذ ما يزيد على عشرين قرنا في مأساة أوديب وإلكترا، وعلى الصعيد التكنولوجي فإن ما تصبو إلى تحقيقه، تكنولوجيا الواقع الخائلي نجد جذورا له في أدب الخيال العلمي وفي الواقعية السحرية لدى غارسيا ماركيز، وتشظي النصوص الإلكترونية يدين بأساليب الكتابة الأدبية المتشظية لجيمس جويس وفرجينيا وولف. وكيف يفوت علينا هنا ما علّمنا إياه

من حقائق المجتمع المصري أدبُ نجيب محفوظ وواقعيته الاجتماعية، وهناك أمثلة عديدة أوردها ميلان كونديرا في «فن الرواية» عن كيف كانت حكمة الرواية سابقة على حكمة العلم؛ ففي مجال علم النص كان سيرفانتيس في دون كيخوت يجوب في طبيعة المغامرة الإنسانية، وحاولت دورثي ريتشاردسون من خلال تيار الوعي أن تكشف لنا عن الحياة السرية للمشاعر الإنسانية، ونفذت بصيرة بلزاك فراحت تنقب عن حدود الإنسانية في التاريخ، ونضيف من لدينا إسهام جوزيف كونراد، برائعته «قلب الظلام»، في تخليص علم الاجتماع من نظرته القاصرة للتنوع الثقافي، وترتيب ثقافات الشعوب وفقا لأحكام قيمية باعتبارها ثقافات بدائية لا على أساس أنها ثقافات مختلفة عن الثقافة الغربية المهيمنة.

إن الأدب يتحدى غطرسة العلم وزعمه بأنه الخطاب الوحيد القادر على تفسير الظواهر، واكتشاف الحقائق، وصياغة المعرفة بصورة يمكن الاطمئنان إليها، فما هذا إلا وهم زائف رسخته الوضعية المنطقية التي اختصت العلم من دون غيره من صنوف المعرفة بمثل هذا الامتياز الإبستمولوجي، وفي مقاله الشهير «العلم في مقابل الأدب» يؤكد رولان بارت أن الفارق بينهما يرجع - أساسا - إلى نوعية المعرفة التي يتعامل معها كل منهما، وإلى طبيعية الكود اللغوي الذي يستخدمانه في صياغة مقولاتهما، ويصل اقتناع رولان بارت بمدى جدية السجال بين العلم والأدب على صعيد المعرفة، ومن ثم اللغة، إلى حد القول بأن الأدب سوف يجبر العلم على مراجعة علاقته باللغة، وإلى أن يتوج موقفه من هذا السجال الإبستمولوجي بنبوءته أن الأدب سوف يصبح علما والعلم سوف يصبح نوعا من الأدب (١٠٥).

إن الأدب، كما أكدنا مرارا، ليس انعكاسا بسيطا للواقع، بل تأويل مبتكر له، ومادام هناك ابتكار فهناك معرفة جديدة، ولا جدال في أن الأدب لا يسعى إلى تقديم معرفة بالواقع على غرار تلك التي يقدمها العلم أو المنطق، ومن ثم فمعرفة الأدب لا تفحص بالمناهج والأدوات

التي تفحص بها النصوص العلمية أو الفكرية، إنها معرفة تثير تأمل الفيلسوف وعقل عالم الاجتماع والأنثروبولوجيا وعالم النفس ومؤرخ الثقافة ومنظر اللغة، ومعرفة الأدب أكثر جسارة في اقتحام الإشكاليات المعقدة للوجود الإنساني، ومن شبه المؤكد أنها ـ أي معرفة الأدب ـ ستؤدي إلى تغيرات في مناهج العلم ذاته، الذي بات يشكو من أزمة منهجية حادة تحد من قدرته على مواجهة ظواهر التعقد، إن سديم المعرفة الضبابية التي يحملها الخطاب الأدبي هي أقدر - بلا شك - على احتواء التعقد.

هناك دلائل عديدة تشير إلى أن تكنولوجيا المعلومات ستسهم إسهاما فعالا في تأصيل هذا التناظر المعرفي المثير بين الأدب والعلم، فعلى صعيد الأدب ستوفر تكنولوجيا المعلومات أدوات عملية لاكتشاف المعرفة واستخلاصها من قلب السرد الأدبي، من خلال ما يعرف بالتنقيب عن المعرفة في مناجم النصوص، (انظر الفقرة ٤: ٣: ١ من الفصل الرابع)، علاوة على توفيرها ـ من خلال الأساليب الإحصائية ـ مؤشرات كمية لقياس مدى أدبية الأدب وشاعرية الشعر.

إن التنظير الأدبي سوف يحرر اللغة من وظيفتها الإشارية المباشرة ليلقي عليها شكا إبستمولوجيا، بعد أن أسقط عنها معيار الصدق، وضاعف كثيرا من صعوبة العلاقة بين الرمز والمعنى، ليفتح الباب على مصراعيه أمام بحوث الدلالة اللغوية التي ستظل تحاول الإمساك بتلابيب المعنى. خصوصا في مجال البرغماتيات (التداولية) بعد أن أصبحت واحدة من أهم الفروع اللغوية حيث تتناول ما هو خارج اللغة، بما في ذلك علاقة الأداء اللغوي بالمقام الذي يجري خلاله الحدث اللغوي وأداء المشاركين فيه.

لقد أغرانا ما سلف بأن نقيم هنا مناظرة بين العلم والأدب تضمنت في جزء منها ما خلص إليه رولان بارت في مقاله الشهير السالف الذكر، وقد قسمناها إلى أوجه التشابه والتباين.

**أوجه التشابه:**

- تتوقف الأصالة العلمية - وفقا لكارل بوبر - على مدى قابلية العلم للتفنيد. في المقابل فأصالة النص، والفكري خاصة - وفقا لجاك دريدا - تتوقف على مدى قابلية النص للتفكيك إلى حد أن يفكك نفسه بمعنى أن يكشف عن بذور تناقضاته ويشي بموضع تلك اللبنة القلقة التي ما إن تُزحزح حتى ينهار النص (٣٧).
- كما أنه لا يمكن وفقا للفيزياء الحديثة فصل الظاهرة العلمية رهن الملاحظة عن الملاحظ، لا يمكن كذلك وفقا للتنظير الأدبي الحديث فصل العمل الأدبي عن قارئه.
- إن كانت نظريات النقد الحديثة (ممثلة في ميشيل فوكو وجاك دريدا على وجه الخصوص) تنطلق من فلسفة النفي لا الإيجاب، حيث تركز على الجانب السلبي المتمثل في المسكوت عنه، وما لم يقله النص هو الذي يحض على الفكر، ويزعم الكاتب أن الفكر العلمي كان سباقا في هذا الصدد، ودعنا نستدع هنا ما خلص إليه فرنسيس بيكون، في تأسيس المنهج العلمي منذ ما يقرب من أربعة قرون، حيث يقول صاحب الأورغانون الجديد: الحق أنه في عملية البرهنة على صدق أي قانون يكون المثال السلبي أقوى من المثال الإيجابي وأكثر منه وجاهة وفاعلية.
- وإن وصفت معرفة الأدب بأنها غير موضوعية، فموضوعية المعرفة العلمية في نظر الفكر ما بعد الحداثي قد أضحت هي الأخرى في موضع تساؤل.

**أوجه التباين:**

- العلم ينظر إلى اللغة بوصفها أداة، أما الأدب فيصنع لغته.
- في حين ينقل العلم معرفة يقينية (أو هكذا يزعم) يقدم الأدب معرفة أداتية تتولد مع النص، وفي حين يستخلص العلم معرفة سافرة، يقدم الأدب معرفة تفسيرية ضمنية، وبينما يسعى العلم إلى معرفة الأشياء يناضل الأدب من أجل خلق معرفة جديدة عنها.

### ٩ : ٢ : ٢ السيميوطيقا: رؤية لغوية بيولوجية معلوماتية

سنتناول هنا أربع نقاط أساسية هي:

- عن محورية مفهوم العلامة
- السيميوطيقا واللغة
- أنواع العلامة
- السيميوطيقا والتنظير للأدب

(أ) **عن محورية مفهوم العلامة:** العالم كما ندركه في أذهاننا يمكن تمثله كعالم من العلامات، فالعلامة وسيط التواصل بين الإنسان والإنسان، وبين الإنسان والطبيعة، وبين الإنسان وغيره من الكائنات، وأخيرا بين الإنسان والآلات من كمبيوترات وروبوتات ونظم معلومات. والتواصل من خلال العلامات ليس مقتصرا على الإنسان، فكما يتواصل الإنسان تتواصل الحيوانات وتتحاور الفيروسات مع الخلايا بلغة الجينات، ويتواصل النمل بلغة الفيرمونات، لذا فمفهوم العلامة مفهوم قديم تعرَّض له منذ قرون عديدة مضت الفكر الإغريقي وفكرنا الإسلامي أيضا، وكم كان مقنعا من فريال غزول في مقام تأكيدها رسوخ مفهوم العلامة أن تستشهد بالآية القرآنية: «وعلامات وبالنجم هم يهتدون»، (سورة النحل - آية ١٦) (٦١).

على الرغم من رسوخها وشيوعها وأهميتها، ظلت العلامة مفهوما غامضا إلى أن تصدى لها تشارلز بيرس بالتحليل العلمي والمنطق الرياضي، ليجعل منها علما دقيقا. لقد تمكن بيرس من وضع الأسس النظرية والمنهجية لترصيف ماهية العلامة والعلاقات التي تربط بينها، ويأتي فرديناند دي - سوسير ليخصص العلم في نطاق اللغة مركزا على وظيفة العلامة لا ماهيتها، ويهب هذا العلم الجديد اسمه الذي عرف به وهو السيميوطيقا Semiotics، والتي تعدها أمينة رشيد - بحق - من أهم القضايا الفلسفية التي طرحها العقل الإنساني (٣٩)، في حين يعتبر أمبرتو إيكو (*) السيميوطيقا هي المجال المعرفي الوحيد الذي يمكن للفلسفة أن تنجز فيه من خلال تناولها القضايا العديدة والشائكة التي يزخر بها فضاء التواصل، خصوصا إذا ما أخذنا في

(*) "Reading reality and Umberto Eco" - JUST Book Reviews.

الاعتبار أثر المتغير المعلوماتي. ودعنا انطلاقا مما سبق، نوجز لنقول إن السيميوطيقا هي همزة الوصل بين الفلسفة والعلم، وبين العلم والفن، وبين كليهما وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

(ب) **أنواع العلامة:** وفقا لبيرس تأخذ العلامة أشكالا ثلاثة:

- الرمز: symbol نوع من العلامة يصطلح عليه اعتباطيا؛ بمعنى أن ليس ثمة صلة بينه وبين ما يشير إليه، ومن أبرز أمثلته الرموز اللغوية: الحروف التي تنوب عن أصوات نطقها، والكلمات عن معانيها، وما أكثر غيرها من الأمثلة من قبيل: رموز ألوان إشارات المرور، ورموز كتابة النوتة الموسيقية، ورموز المعادلات الكيميائية، وموسيقى السلام الوطني، وما شابه. ويمكن أن يتخذ الرمز أشكالا مركبة كما هي الحال في كثير من الطقوس الاجتماعية، كالوقوف الصامت رمزا للحداد، وطقوس الزواج والطقوس الدينية كما تمارس بحركات جسدية في القبائل البدائية.
- الأيقونة: icon وهي علامة تنوب عن شيء يربطها به جانب من الشبه، وأقصى صور هذا التشابه هو الصورة الفوتوغرافية مع شكل صاحبها، وبدرجة أقل تشابها بالأشكال التوضيحية والرسومات التبسيطية مع ما تمثله من أمور سواء محسوسة أو مجردة، ومن أمثلتها أيضا ارتباط أيقونة الميزان بالعدالة والجمجمة والعظمتين بخطر الموت. وعلى الصعيد اللغوي، هناك التعبيرات الاستعارية القائمة على التشبيه أصلا، من قبيل: استعارة «العقل آلة» (كما في آليات ذهنية) واستعارة «المال سائل» (كما في سيولة نقدية).
- المشير: Indexor وهو نوع من العلامة يشار به إلى آخر يرتبط به بصلة ما، كإشارة الغيوم إلى قرب سقوط المطر، وإشارة الأعراض إلى وجود المرض، وإشارة الضمير إلى مرجع له في السياق.

والعلامة ليست حقيقة فردية بل جماعية، فهي تقوم على العرف والاصطلاح والإبداع، وهي حقيقة ذات مغزى كبير لما نحن بصدده بشأن التنظير للأدب والقراءة، وفي ضوء ذلك فالمبدع هو من يقدر على

أن يأتي بعلامة (بمعناها الواسع) تلقى قبولا جماعيا يضمن لها الشيوع والرسوخ لتسلك طريقها إلى شبكة العلامات القائمة لتتداخل معها وتتآلف وتتراكب.

(ج) **السيميوطيقا واللغة:** يزخر العالم، منذ نشأته بالظواهر المعقدة، وبدا للإنسان أنه قادر على استيعاب تعقد عالمه، ليكتشف أن هذا مجرد وهم من صنع الفلسفة التي سعت إلى كشف ماهية الوجود وليس لها من أدوات وصف هذا الوجود سوى اللغة، وكانت الثقة الزائدة في اللغة وفي قدرتها على تمثيل الواقع، هي أسّ الداء، كما أشرنا سلفا، لذا فقد وعت السيميوطيقا أزمة الفلسفة هذه، وارتضت لنفسها أن تكون أقل طموحا، فأقصى ما تصبو إليه السيميوطيقا هو تمثيل العالم بصورة أدق، ووضع خارطة له تتسم بالوضوح ومداومة التجدد، وذلك بغية الوصول إلى معرفة قادرة على احتواء مظاهر التوحد والتنوع، والتوافق والاختلاف، وعلى استيعاب التباين بين الكلي والجزئي، والعلاقات بين الشكل والمضمون والراهن والتاريخي. ووفقا لبيرس فإن كل شيء في عالمنا، طبيعيا كان أم من صنع أيدينا أو عقولنا، يمكن استخلاص شقه السيميوطيقي. إن السيميوطيقا لا تختزل تعقد الواقع من خلال افتراض أوضاع مثالية idealization تقتص من الإشكالية حتى تدين للتناول العقلي كما يفعل العلم كثيرا في تناوله الظواهر المعقدة (*)، لكن السيميوطيقا - كما أوردت سيزا قاسم (٦٤) - تستخلص من العالم شقه اللامادي الذي يشكل إدراكنا وينظم علاقاتنا، وهي بذلك تعفينا من التعامل مع الظواهر المعقدة في صورتها الغفل، وتمكننا من تمثيل الواقع بصورة أكثر تجريدا وتلخيصا، فغاية السيميوطيقا هي أن تجعل رؤيتنا للواقع أكثر صفاء وعمقا من دون اختزال أو تحريف.

إن التعامل على مستوى هذا الشق السيميوطيقي المجرد يحثنا على مراجعة معارفنا السائدة إلى حد التشكيك فيها، ويدلنا إلى كيف تؤثر هذه التصورات المجردة في إدراكنا للأشياء. لقد سعت نظرية المعرفة

(*) كما افترض نيوتن في قوانين حركة الأجسام عدم وجود احتكاك بينها وبين السطح الذي تتحرك عليه.

وليدة الفلسفة إلى أن تضع شروطا للمعرفة الحقة وحدود قدرة الإنسان في الوصول إليها، بيد أن الفلسفة اتخذت في ذلك نهجا في بناء صروحها المعرفية من «أعلى إلى أسفل»، بطرح الافتراضات والتصورات والمبادئ العامة، ثم يحاول أن يفسر العالم في ضوئها. على العكس من ذلك، تنتهج السيميوطيقا مبدأ البناء من أسفل إلى أعلى، وهو ما يساعد على أن نضع أيدينا على المنابع التي تنبثق منها الدلالة، ويبدأ منها المعنى رحلة تشكله وتبلوره وتفرعه.

وكمثال للبناء من أعلى إلى أسفل في سياقنا الراهن نشير إلى ما انتهجته البنيوية في أن تبدأ بطرح تصوراتها عن النظام الكلي الذي يحكم الإنتاج الأدبي. ثم تحاول تطبيق أنماطها التي يتم تعريفها مسبقا على الأشكال المختلفة لهذا الإنتاج، وكأن ما كتب كان لا بد له أن يكتب، والكاتب ما هو إلا مجرد وسيلة لتحققه. لقد حاول منظرو الإنسانيات في سعيهم الدءوب إلى الارتقاء بها إلى مصاف العلوم الدقيقة أن يحتذوا مناهج العلوم الطبيعية، كما أشرنا في الفقرة السابقة ليكتشفوا بعد وقت طويل أنهم سلكوا في ذلك مسلك الخطأ، وجاءت السيميوطيقا لتخلص علوم الإنسانيات من انطباعاتها وتأملاتها، وتحررها من تبعيتها لمناهج العلوم الطبيعية، عساها بذلك تكتسب القدرة على الخروج بتنبؤات يمكن الحكم على صدقها أو بطلانها، فمن دون ذلك لن تحوز جدارتها العلمية.

وإذا ما تمعنا في الأمر قليلا لأمكننا الجزم بأن هذا الفراق المعرفي بين علوم الإنسانيات وعلوم الطبيعيات كان لا بد له أن يحدث، وذلك لسبب بسيط خلاصته أن العلوم الطبيعية تتعامل مع المادي المحسوس، في حين تتناول علوم الإنسانيات اللامحسوس الذي يبدعه الإنسان أو يستخلصه مما يموج به واقعه، ولكنه - بلا شك - فراق إلى حين، فمن المتوقع له أن يتلاشى تدريجيا مع تقدم علوم الإنسانيات، إلى أن تصبح أكثر تأهلا لجدل متكافئ مع علوم الطبيعيات، وربما ينقلب الوضع - كما يتنبأ البعض - لتلوذ العلوم

الطبيعية ذاتها بمناهج الإنسانيات بعد أن باتت الأولى ـ كما أسلفنا ـ تشكو من أزمة منهجية جعلتها عاجزة عن تناول الظواهر المعقدة التي يزخر بها عالمنا اليوم، ويعتبر ما حدث في علم البيولوجيا الجزيئية بادرة مثيرة أيما إثارة لما يمكن أن تحققه السيميوطيقا في مجال العلوم الطبيعية، فقد اتخذ هذا العلم ذو الطابع المادي منذ بدايته مسلكا سيميوطيقيا مكنه من اكتشاف لغة الجينات.

وكان من المنطقي أن تحظى السيميوطيقا باهتمام شديد من قبل أهل تكنولوجيا المعلومات والاتصال وذلك للأسباب التالية:

- استحدثت تكنولوجيا المعلومات أطوارا جديدة من التواصل، نذكر منها على سبيل المثال: تواصل ما بعد الكتابة، والحوار من بُعد، والتحاضر بمعنى نقل الحضور transmission of presence من خلال عقد المؤتمرات من بعد، والتواصل ما بين الإنسان والآلة وما بين الآلة والآلة.
- نزعة الرقمنة والتي تحول من خلالها أنساق نظم العلامات إلى ذات الكود الثنائي التي قامت عليه تكنولوجيا المعلومات، ويقصد بها «ثنائية الصفر والواحد». إن هذا التجانس هو الذي جعل من الرقمنة أساس انصهار أنساق العلامات المختلفة فيما أطلقنا عليه «السياتك الرمزية للوسائط المتعددة».
- تكنولوجيا الواقع الخائلي، والتي تسعى إلى إقامة عوالم وهمية في الفضاء المعلوماتي قوامها الأرقام والرموز، ولكي يمكن لهذه النظم محاكاة العالم الواقعي لا بد لها أن تلوذ بالسيميوطيقي ـ كما أسلفنا ـ لكي تتسنى لها محاكاة هذا الواقع رقميا.
- تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التي تقوم على محاكاة وظائف الذهن البشري، وهي الوظائف التي تتم ـ كما يرى البعض ـ من خلال تبادل العلامات ما بين عناصر المخ وترجمة هذه العلامات والعلاقات التي تربط بينها في هيئة بنى معرفية.

وكما أن المعلوماتية رهن بالسيميوطيقا فإن تطبيق ما ستسفر عنه السيميوطيقا من مناهج ومعارف يعتمد أساسا على ما ستوفره تكنولوجيا المعلومات من وسائل، فإن كان ما تسعى إليه السيميوطيقا هو وضع خارطة للعالم ـ كما ذكرنا ـ فإن تكنولوجيا المعلومات هي أداة أساسية لبناء هذه الخارطة، وما أكثر ما نسمع عما أسهمت في بنائه من خرائط ثقافية وبيئية وصحية وما شابه، وإن كانت السيميوطيقا تبغي تمثيل الواقع، على ما هو عليه من تعقد، فليس هناك سلاح أمضى من الكمبيوتر ونظم معلوماته يواجه به الإنسان تعقد العالم، فالكمبيوتر يعرف ـ أساسا ـ بأنه أداة لاحتواء التعقد.

على صعيد آخر، فإن الجدل الذي يسود علاقة اللغة الإنسانية بالأنظمة السيميوطيقية الأخرى، كنظام الأشكال مثلا، كان ـ ولايزال ـ محط اهتمام جميع المنشغلين بدراسة أنظمة العلامة خصوصا منظري النقد والأدب. هناك فئة من المنظرين، وعلى رأسهم رولان بارت، يعلون من شأن اللغة ويضعونها على قمة هرم الأنظمة السيميوطيقية، بصفتها النظام الأم المفسر لجميع هذه الأنظمة الأخرى، التي ليس أمامها – حاليا على الأقل – إلا أن تتخذ من اللغة الإنسانية نموذجها الرمزي، فكل نظام سيميوطيقي غير لغوي، كلغة الإشارات ولغة الجينات ولغة الأجساد، له أبجديته ومعجمه، ويمكن صياغة علاقتها في قواعد تركيبية كما يحدث في صياغة نحو اللغات، وكما تلتبس اللغة الإنسانية يمكن أن تلتبس لغة الإشارات، بل لغة الجينات أيضا (*).

على النقيض من ذلك، هناك من يرى أن السيميوطيقا أعم من علم اللغة وهي تحتويه، وهناك من الأنظمة السيميوطيقية، كالأدب والشعر، ما يتعذر إخضاعه للتناول اللغوي الصرف. ويرى الكاتب أن حسم هذا الخلاف لا يتأتى إلا من خلال رد القضية إلى مستوى أعمق من التحليل، ونقصد بذلك الكيفية التي يتعامل بها المخ البشري مع أنساق المعرفة المختلفة.

---

(*) صادف الكاتب مثالا لهذا اللبس طرحه عالم في البيولوجيا الجزيئية اكتشف لبسا في السرد الجينومي لأحد الكائنات الميكروية جعلها تولد بروتينات أكثر ما تتضمنه جملها الجينية بسبب تعدد قراءة النص الملتبس.

(ج) **السيميوطيقا والتنظير للأدب:** دور السيميوطيقا في التنظير للأدب هو ـ بلا منازع ـ أخطر أدوارها، وأكثر المجالات التي يمكن أن تنجز فيها السيميوطيقا على مدى ليس بالبعيد، وهنا يأتي الدور العظيم لجوليا كريستيفا، تلميذة رولان بارت التي أقر بتفوقها عليه. لقد استلهمت كريستيفا مقولة أستاذها الجليل التي سبقت الإشارة إليها من أن اللغة هي النسق السيميوطيقي العام الذي يمكن أن تمثل في إطاره الأنساق السيميوطيقية الأخرى من صور وأشكال وأخيلة وتصورات وموسيقى. من خلال ذلك تجاوزت كريستيفا مقولة باختين من أن الأدب ممارسة لغوية في سياق اجتماعي، وهي مقولة على الرغم من صحتها فإنها تعتبر جزئية بالنسبة إلى إشكالية الأدب، وبدلا من ذلك اعتبرت كريستيفا الأدب ظاهرة عبر لغوية (٦٦ : ٢٢)، ولتوضيح ذلك نشير إلى ما قاله بارت أيضا: «من أن النص الأدبي يأخذ كلمات مستخدمة بالية وتكاد تكون مصطنعة لينتج بها شيئا جديدا»، أي أن اللغة ما هي إلا جسر يعبر الأدب من خلاله إلى فضاء السيميوطيقا الفسيح، الذي يسع كل ما يمكن التعبير عنه من خلال أنساق العلامات. وهكذا توفر للتنظير الأدبي ـ وربما لأول مرة ـ فضاء معرفيا ذا تجانس إبستمولوجي تمتزج به نماذج الأنساق السيميوطيقية المختلفة، والعبور السهل من نظام علامات إلى آخر، وعلينا ألا ننسى هنا أن المعنى يتولد من ترجمة نسق سيميوطيقي إلى آخر.

لقد فتحت السيميوطيقا الباب على مصراعيه أمام منظري الأدب لكي يخوضوا مسالك جديدة لم يتطرق إليها البحث الأدبي من قبل، عساه أن يتمكن من خلالها من التغلب على بعض العقبات التي جعلت الأدب يستعصي على التنظير وأحادية التحليل حتى الآن. إن الأدب وهو يقدم معرفته الشاملة عن عالمنا المعقد لا مفر له من أن يقتحم كل الحدود، ويخترق حواجز العلم والسياسة والأيديولوجيا (٦٦ :١٣)، وأن ينفذ إلى أغوار النفس البشرية، وأن

يتحاور مع الذاكرة وآليات الذهن البشري، ويتطلع إلى احتواء كل هذه المجالات وصهرها في بوتقته، وإن كانت هذه غايته ومهمته فلا سبيل أمامه في رأي كثيرين إلا السيميوطيقا.

تتسم السيميوطيقا بخصائص تؤهلها بصورة أكثر من غيرها لتناول إشكالية الأدب، وذلك على أساس النقاط المحورية التالية:

● تساند السيميوطيقا محورية القارئ حيث جعلت منه، بصفته المفسر للعمل الأدبي، رابطة العقد في العلاقة الأدبية التي تربط بين العلامة وما تشير إليه، أو الموضوع باستخدام المصطلح السيميوطيقي، وهو - أي المفسر - بمنزلة حجر الزاوية ومكمن المعنى وركيزة آلية توليده، فالمعنى - كما أشرنا سلفا - نتاج ترجمة علامة إلى علامة أخرى.

● قدرة السيميوطيقا على التعامل مع تعدد التأويلات، الأمر الذي بات قضية شائكة مع توجه محورية القارئ، والذي مثل في الماضي عائقا ضاعف من مقاومة الأدب للتنظير العلمي. إن السيميوطيقا لا يزعجها أن يكون للعلامة ذاتها أكثر من موضوع تشير إليه، بعد أن فُصمت تلك العلاقة العضوية التي أقيمت بينهما فيما سبقها، وعليه فليس ثمة قيد على أن يكون للنص نفسه أكثر من تأويل. إضافة إلى ما ذكر لا تفترض السيميوطيقا ثبوت العلاقة بين العلامة ومفسرها (القارئ في حالتنا) ما جعل بالإمكان أن تستوعب نظرية القراءة مسألة تغير زمن القارئ وقدراته وخبراته وأفق توقعاته والمحيط الثقافي العام الذي يعيش في كنفه.

● توافق السيميوطيقا مع التوجهات الحديثة للتحليل الأدبي في رفضها المفهوم الذي قامت عليه البنيوية من أن النص يتضمن جوهرا على القارئ أن ينقب عنه في جوفه ويقتفي أصداءه المتناثرة على مدى فضاء النص، وفكرة الجوهر - كما أوضحنا في الفقرة السابقة - تستند أساسا إلى اللسانيات التي قامت عليها البنيوية ونقصد به وجود علاقة عضوية بين الدال والمدلول، الذي لا بد من أن يؤدي في نهاية المطاف إلى أن يكون للنص – بصفته الدال الأدبي الكلي،

مدلول كلي، ألا وهو الجوهر. لقد نأت السيميوطيقا بنفسها عن هذه الفرضية حيث سمحت بأن تشير العلامة إلى علامة أخرى، أي بأن يشير الدال إلى دال آخر في سلسلة لانهائية تجعل من اكتشاف مثل هذا الجوهر المزعوم أمرا بعيد المنال.

- استقرت الآراء على أن فهم الأدب لا يمكن أن يكون من دون طرح النص الأدبي في السياق الثقافي الأشمل، وهو أمر تشترطه السيميوطيقا أيضا حيث نصت على أن فهم أي نسق سيميوطيقي لا بد من أن يأخذ في اعتباره العلاقة الجدلية بينه وبين النسق الأشمل الذي يحتويه.
- ينحو الأدب الحديث صوب ما يعرف بالنزعة «عبر النوعية trans-genre»، حيث يمكن للنص الأدبي أن يستخدم أنساقا سيميوطيقية متعددة، كأن يتضمن النص الأدبي - على سبيل المثال - شعرا وبيانات وثائقية، بل نوتات موسيقية، وتوفر السيميوطيقا إطارا معرفيا متجانسا يضمن سيولة انسياب هذه الأنساق السيميوطيقية واندماجها وتفاعلها.
- كما لا يركز الأدب على الماهية بل على الكيفية التي يقدم بها حكايته، كذلك تركز السيميوطيقا على طبيعية العلاقة والكيفية التي تصبح بها ذات مغزى بالنسبة إلى مفسرها، وبالنظرة السيميوطيقية يصبح الإبداع الأدبي هو قدرة الأديب على استحداث أنساق مبتكرة من أشكال التعبير والاستعارات وأنماط المعمار الروائي والشعري والإيقاعي، أو إعادة استخدام أنساق سيميوطيقية قائمة بصورة غير معهودة تتوق إليها جماعات القراء، ويمكن أن يحتذيها كتاب آخرون.

### ٩ : ٢ : ٣ لقاء الأدب والكمبيوتر

**(أ) ثورة ما بعد البنيوية:** خلال ملحمتهم الإبداعية الرائعة جاهد مبدعو الأدب ما وسعهم الجهد من أجل أن يتحرروا من قيدين يحدان من إبداعهم ألا وهما قيد اللغة وقيد فضاء الطباعة. وقد أولينا فيما

سبق من هذا الفصل قيد اللغة ومدى صعوبة الفكاك منه ما يستحقه من اهتمام، وسينصب حديثنا هنا على قيد فضاء الطباعة الذي تسعى كتابة عصر الإنترنت إلى أن تخلص الكاتب من أسره.

وقد كانت للكتاب الروائيين قبل ظهور الفضاء الإلكتروني محاولاتهم المبتكرة لتجاوز الخطية الصارمة لفضاء الطباعة، وإكساب جموده بعضا من الليونة. لقد ابتغوا من وراء ذلك بناء نص يتسامى فوق مادية الورق، يتسم بالدينامية والحيوية والتعددية، وقد سعى الكاتب الروائي بذلك إلى أن يحيل فضاء الصفحة إلى ساحة لمغامراته ومفاجآته ونصب فخاخه وبث أخيلته وزرع أوهامه. وكان له في ذلك عدة سبل تراوحت في بساطتها ومدى ثوريتها، نوجزها أدناه على سبيل المثال لا الحصر (*):

- الخروج عن خطية النص الأصلي بإضافة الهوامش والحواشي وملاحظات التذييل footnotes والإحالة إلى المراجع، والنموذج الفذ في ذلك رواية «بورتريه لفنان» لجيمس جويس الزاخرة بملاحظات التذييل.
- تداعي الذاكرة الفردية بسرد الخواطر المتناثرة، كما نراه لدى فرجينيا وولف، وكما فعل الطيب صالح في «عرس الزين» مازجا تداعياته بثقافة قومه الشفاهية.
- تداعي الذاكرة الجمعية الذي تمثل رواية «ذات» لصنع الله إبراهيم نموذجا رائعا لها، حيث استخدم قصاصات متناثرة، من أخبار الصحف لإقامة بناء مواز يصطرع في علاقة شديدة التوتر مع سرد روايته المحوري (٥٨).
- اتخاذ السرد مسارات متوازية (متعددة الخطية)، كما نلاحظه في روايات ميلان كونديرا، ورواية «رجال تحت الشمس» لغسان كنفاني، و«عمارة يعقوبيان» لعلاء الأسواني، ويشبه ميلان كونديرا السرد الروائي متعدد الخطية بالموسيقى البوليفينية (متعددة الألحان)،

(*) استعان الكاتب في كثير مما يلي من هذه الفقرة بما أفادته به نانسي نبيل علي الباحثة الأكاديمية في النقد الأدبي بجامعة السوربون.

ويؤكد ضرورة أن يصبو هذا السرد إلى ما حققه النموذج الموسيقي (١٤٣: ٧٣-٧٤)، وهو رأي نراه متوافقا مع ما قيل من أن «جميع الفنون تطمح إلى أن تكون موسيقى».

- استخدام اللاخطية في سرد الأحداث، كما في رواية «الحب في عصر الكوليرا» لغابرييل غارسيا ماركيز.
- إضافة الحيوية إلى النص الروائي من خلال الحوار المباشر مع القارئ ومشاركته فيما وراء العمل الروائي.
- مزج السرد بالفلسفة والأحلام، وتمثل روايات فرانز كافكا مثالا رائعا هنا في استدراجها القارئ إلى عوالم خيالية ليست متاحة في الواقع، حيث يمتزج الحلم والواقع بصورة فذة حتى يكادا يتوحدان في صورة يصعب على المرء الفصل بينهما، وتتسرب الفلسفة إلى السرد الروائي خافية خافتة تنثر حكمتها وتطرح تساؤلاتها وتزج بأسئلتها الأزلية بصورة رصينة غير مباشرة.
- استخدام أنماط غير تقليدية للسرد الروائي كما فعلت حنان الشيخ باستخدامها الرسائل الشخصية في «أحزان بيروت Beirut Blues».

وعلى الرغم من جسارة هذه المحاولات وروعة ما أنجزته في تثوير العمل الروائي فإنها تظل جميعا من صنع الكاتب، وليس أمام القارئ إلا أن يسير وفقا لما حدده له كاتبه، ومهما بلغت هذه المحاولات في التحايل على خطية كتابة الطباعة فلا يمكن احتواء النص ذي الشكل الحر تجاوبا مع الثورة التي فجرتها ما بعد البنيوية في نظرية الأدب وتحليل النصوص والتي كان من أبرز توجهاتها (١٤٤: ٤٧):

- اللاخطية بديلا من الخطية، فالنص كيان لاخطي، أو متعدد الخطية، ويقصد بذلك أن القارئ هو الذي يحدد التتابع أو المسار الذي يريد أن يسلكه في تعاطي نصه. فالنص اللاخطي ليس سلسلة متعاقبة من الكلمات والجمل والفقرات، بل شبكة من مقاطع نصية ترتبط فيما بينها بحلقات ربط تحدد وفقا لهيكلية بنية النص، أو محتواه.

- النصية بديلا من الأصالة: فالنص الجديد لا يمكن إنشاؤه من فراغ، فكل نص يحمل في جوفه رواسب من نصوص أخرى، وعظمة المؤلف أن ينظم شظايا النصوص في سرد متماسك متسق، بعبارة موجزة: لقد حلت النصية محل الأصالة، ومادام الكاتب قد أصبح مستجليا للنصوص فمن حق القارئ هو الآخر أن يجلب إلى النص ما تختزنه ذاكرته من بقايا نصوص سبق له أن ألم بها.
- انفتاح النص بديلا من انغلاقه: فالنص لم يعد منغلقا بل هو منفتح دائما، متفاعل مع الواقع المتجدد خارجه، ومع نصوص أخرى سابقة عليه، أو لاحقة به، ومع فئات مختلفة من القراء، وأطوار مختلفة من القراءة، ويترتب على انفتاح النص استحالة ثبوت المعنى أو اكتماله، وهو - أي المعنى - كما يقول جاك دريدا متغير ومرجأ دوما.
- إزاحة المؤلف: لم يعد المؤلف محور منظومة الثقافة، بل عنصر ضمن عناصر أخرى لها، ونص المؤلف - من ثم - هو حلقة ضمن سلسلة من نصوص أخرى ينتظم معها في إطار خطاب تحكم إنتاجه قوى من خارجه. لقد خلعت ما بعد البنيوية هالة السمو عن المؤلف، غير أنها تسامت به إلى ما يعلو فوق كونه مجرد حقيقة تاريخية وليدة بيئة اجتماعية معينة، بعد أن ضمنت استمرارية الخطاب لنصه أن يظل يسهم في تشكيل الوعي الإنساني، ويظل يقرأ في أزمنة مختلفة وفي سياقات متعددة للواقع الاجتماعي، والمقصود هنا بالطبع هو النصوص الجادة الجديرة بالقراءة.
- الدال لا المدلول: الكاتب أصبح صانع دوال بعد أن أعفته ما بعد البنيوية من «ضرورة التعبير»، أي ربط هذه الدوال بمعان معينة، وتمثيل أو تفسير ظواهر اجتماعية بعينها. فالكتابة هي «العزف» الحر بالرموز في فضاء سيميوطيقي تكتسب فيه الرموز معانيها من خلال القائم بالتأويل (انظر الفقرة ٩ : ٣ : ٢ من هذا الفصل).

إن هذه الثورة الإبستمولوجية التي فجرتها ما بعد البنيوية في مجال الكتابة تزامنت، وتضامنت، مع ثورة لا تقل إثارة على صعيد الكمبيوتر أهلت هذه الآلة الفريدة للقاء حاسم مع الأدب.

(ب) **ثورة ما بعد آلة فون:** أقام فون نيومان مهندس الكمبيوتر الأول معمارية على بعض مبادئ أساسية تتعارض في عمومها - كما سنوضح أدناه - مع ما أسلفناه منذ قليل من توجهات ما بعد البنيوية فيما يخص إشكالية الكتابة ونوجز هذه المبادئ في التالي:

- أحادية الذاكرة وبساطتها: آلة فون ذات ذاكرة وحيدة تتنافس على شغل حيزها البرامج الجاري تنفيذها، والبيانات التي تغذى بها والنتائج التي تستخرجها. وتعمل هذه الذاكرة بصورة بدائية للغاية أبعد ما تكون عن عمل الذاكرة البشرية، فهي تعمل بأسلوب شبيه بـ «صناديق البريد» لا يسمح بالنفاذ إلى مواضع الذاكرة، سواء بغرض التخزين أو الاسترجاع، إلا من خلال معرفة عنوان الموضع الذي تحتله المعلومات المطلوب استرجاعها، أو الذي يراد تخزين المعلومات به. تتناقض أحادية الذاكرة وهذا الأسلوب الذي تعمل به مع التداعي الحر الطليق للذاكرة البشرية، ومع تعدد مسارات التعامل مع النصوص.
- خطية البرمجيات: حيث تكتب البرامج في هيئة سلسلة متتالية من التعليمات تنفذ واحدة تلو أخرى في خطية لا يحاد عنها إلا في أضيق الحدود، ويتناقض هذا - كما هو واضح - مع لاخطية ما بعد البنيوية.
- مركزية وحدة المعالجة الرئيسية: حيث يجري تنفيذ العمليات الحسابية والمنطقية بوساطة وحدة معالجة رئيسية وحيدة. تتناقض مركزية المعالجة مع مبدأ اللامركزية التي تلح عليه بشدة ما بعد البنيوية.
- وسائط تخزين محدودة الإمكانات: سواء من حيث سعة التخزين أو الأساليب المقيدة لكيفية التعامل معها، وهو ما يتنافى مع انفتاح النص وتشعبه، وهما يتطلبان ضرورة التعامل مع كم هائل من النصوص.
- التعامل مع الكمبيوتر من خلال لوحة المفاتيح، بصورة أقرب ما تكون لأسلوب الآلة الكاتبة التي تقوم على إدخال البيانات بضغط المفاتيح وعرضها على الشاشة، وهو ما يتناقض مع ضرورة أن يتفاعل القارئ مع النص بصورة طبيعية مباشرة.

مع التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والذي تمثلت ذروته في انتشار الحاسوب الشخصي وظهور الإنترنت، تخلصت هذه التكنولوجيا الساحقة من كثير من القيود السالفة الذكر، وتميزت تكنولوجيا «ما بعد آلة فون» بخصائص تلبي مطالب معالجة النصوص وتتسق مع المبادئ التي أرستها ما بعد البنيوية في تناول النصوص الأدبية والفكرية.

ويرى الكاتب أن لقاء ثورة ما بعد البنيوية وثورة ما بعد آلة فون سيؤدي إلى تغيرات جذرية في أسلوب تفكيرنا وأسلوب القراءة والكتابة وتحدد مصير الكتاب بالتالي.

(ج) **الكتاب بين فكي الرحى:** لا يمكن لأحد أن ينكر فضل الكتاب على حضارة الإنسان، وكيف أسهم في محو الأمية، وكسر احتكار المعرفة بإتاحة فرصة التعلم خارج سلطة المؤسسة، وتنمية الفكر النقدي وخلق بيئة مساندة للتبادل الثقافي، وكيف أضعف - ومازال الحديث عن الكتاب - من سلطة الكنيسة وسلطة الإقطاع. ولا يقلل من هذا الفضل أن تكنولوجيا الطباعة، كانت أمضى أسلحة البروتستانتية في نشر دعواها، ما أحدث فرقة داخل الكنيسة المسيحية أدت إلى نشوب الحروب الدينية، فعلى المرء أن يقر بأن لكل تكنولوجيا وجهها المشرق ووجهها القبيح، وسيظل الفيصل هو كيفية استخدام البشر لها.

لقد أصبح إنسان العصر أكثر تقبلا للتغيير المتلاحق في وسائط التواصل وتخزين المعلومات، وفي خلال ما لا يزيد على أربعين عاما ظهرت أشرطة الكاسيت والفيديو والأقراص المدمجة (سي دي)، وأخيرا خراطيش الذاكرة الإلكترونية التي تستخدم في تخزين كم هائل من الموسيقى والأغاني وما شابه، غير أنه من المتوقع أن يكون الأمر مختلفا بالنسبة إلى الكتاب، فإزاحته من موضعه الراسخ الذي حازه عبر ما يقرب من خمسة قرون ليست بالأمر الهين. لقد بدا الكتاب كأنه شيء طبيعي لا يضاهيه وسيط آخر في نقل المعارف واستيعابها، وأنه الأسلوب الإنساني الأمثل المتوائم مع كيفية استخدام القارئ حاسة

إبصاره لنقل ما تحمله صفحات الأوراق إلى ذهنه، واستخدام أنامل أصابعه لتصفحها. وعلى الرغم من هذا وذاك، وكما يقول جاك دريدا، فإن إزاحة الكتاب، إذا ما تمعنا في الأمر قليلا، ليست ابتعادا عن الطبيعي أو تناقضا مع الإنساني (١٤٤: ٤٧).

إن الكتاب يمر حاليا بمرحلة عصيبة بفعل المتغير المعلوماتي وثورة ما بعد البنيوية، وظهرت أصوات تعلن قرب نهاية الكتابة التقليدية ومن ثم الكتاب. وبجانب الضغوط الهائلة التي تمارس على الكتاب من الوسائط الإلكترونية التي تفوق إمكاناته بكثير، فالكتاب على المستوى الفكري ـ كما أورد جورج لاندو ـ بين فكي الرحى، بين ما بعد بنيوية تلفظ خطيته وأحاديته وثبوت معانيه، وبين بنيوية كلود ليفي شتراوس التي احتفت أيما احتفاء بمعرفة ما قبل الكتاب، معرفة الأسطورة والثقافات البدائية والشفاهية (١٤٤: ٤٧)، ومع كل ما قيل سيمضي وقت ليس بالقصير قبل أن يودع الكتاب في خزائن المتاحف.

## ٩: ٣ فجوة العقل اللغوي العربي

### ٩: ٣: ١ عن التخلف اللغوي وعواقبه الوخيمة

إن آفات حياتنا في جمهرتها تعود إلى علل لغوية، تصدع الوحدة، وتحرم الدقة، وتبدد الجهد، وتعوق تسامي الروح والجسد والعقل والقلب، هذا ما خلص إليه أمين الخولي منذ ما يقرب من سبعين عاما، ولم نكن يوما في حاجة إلى تمثل حكمة شيخنا الجليل قدر حاجتنا إليها الآن واللغة العربية تواجه تحديات جساما إزاء النقلة النوعية الحادة لمجتمع المعرفة، فقد فرضت عليها، مثل لغات العالم الأخرى، ضرورة تلبية مطالب هذا المجتمع الذي تمارس فيه اللغة دورا محوريا، في الوقت ذاته الذي تعاني فيه العربية أزمة حادة: تنظيرا وتعجيما وتعليما وتوظيفا وتوثيقا، وقد أظهرت الإنترنت، سواء على صعيد البحث أو البث، مدى حدة هذه الأزمة الطاحنة التي ترسخت حتى كادت تصبح عاهة حضارية شوهاء تلطخ جبين أمتنا العربية، وهو ما

حدا تقرير التنمية الإنسانية العربية الثاني على أن يعتبر انتشال العربية من أزمتها الراهنة شرطا أساسيا للحاق المجتمعات العربية بركب مجتمع المعرفة (٢٨).

في ضوء ما سبق بميسورنا القول إن فجوة العقل اللغوي هي «الفجوة الأساس» التي يلزم رأبها من أجل بعث الحياة في أوصال آلة إنتاجنا المعرفي التي أصابها الشلل، وما أشح ما تنتجه: فلسفة وعلما وفكرا وفنا وتقانة، واللغة - بلا منازع - هي القادرة على إشعال فتيل الثورة المعرفية، لكونها - كما سبق ذكره - رابطة العقد في خريطة المعرفة الإنسانية الشاملة، فهي - أي اللغة - الفرع المعرفي الوحيد الذي ينفرد بشبكة من العلاقات الوثيقة تربطه مع جميع فروع المعرفة من دون استثناء.

من جانب آخر، فإن رأب فجوة العقل اللغوي العربي أصبح مطلبا أساسيا كي لا ينسحق الإنسان العربي أمام إعصار المعلومات الجارف للإنترنت، والذي يحمل في تياره كما هائلا من البيانات اللغوية، وهو ما يتعذر احتواؤه وتقطيره معرفيا من دون وسائل لغوية مبتكرة وطيِّعة، تتيح النفاذ إلى عمق النصوص وتحليلها وتصنيفها، والكشف عن شبكة العلاقات اللفظية والسياقية والمنطقية التي تموج بداخلها.

لكي يتسنى للكاتب تناول فجوة العقل اللغوي العربي كان لزاما عليه أن يدرس مناهج الدراسة في معاهد اللغات وأقسام اللغة العربية بكليات الآداب ودار العلوم وجامعة الأزهر وكلية الألسن، وأن يمسح، بالقدر الذي تتطلبه الدراسة، حصاد ما تصدره المجامع العربية، ودوريات العلوم الإنسانية، وحسبنا أننا لا نفاجئ أحدا بقولنا: كم هي قديمة هذه المناهج، وكم هو هزيل هذا الحصاد، باستثناء نزر قليل نذكر هنا من أمثلته: مجلة «العلوم الاجتماعية» التي تصدرها جامعة الكويت، ومجلة «فصول» القاهرية، ودورية «ألف» التي تصدرها الجامعة الأمريكية بالقاهرة، وسلسلة الكتاب السنوي للبرنامج الثقافي للمجمع اللغوي الأردني. إن نظرة سريعة لموقفنا اللغوي الراهن لتؤكد

مدى تخلفه عن الركب اللغوي العالمي المنطلق بأقصى سرعة بعد أن أصبحت اللغة ركيزة أساسية لتطوير الكمبيوتر، فهي - أي اللغة مرة أخرى - التي تهب هذه الآلة الصماء قدرة الذكاء الاصطناعي الذي يسعى إلى محاكاة وظائف الذهن اللغوية.

من أجل حديث أكثر تحديدا جرى تفريغ فجوة العقل اللغوي العربي إلى ثلاث فجوات فرعية هي:

- فجوة العقل اللغوي الفلسفي.
- فجوة العقل اللغوي النظري.
- فجوة العقل اللغوي التطبيقي.

ليعود في سياق تناوله لكل من هذه الفجوات الفرعية الثلاث إلى تقسيمها مرة أخرى إلى فجوات فرعية أكثر تفصيلا، وفي كل من فروع الفروع هذه يعرض الموقف العالمي بصورة موجزة يتبعه بحديث مجمل عن ملامح الوضع العربي الراهن بشأنه.

### ٩: ٣: ٢ فجوة العقل اللغوي الفلسفي

تتخذ علاقة اللغة بالفلسفة ثلاثة مسالك رئيسية هي:

- الفلسفة اللغوية linguistic philosophy
- فلسفة اللغة philosophy of language
- فلسفة اللسانيات philosophy of linguistics

(أ) **الفلسفة اللغوية**: وهي تنظر إلى اللغة - من جانب - بصفتها إشكالية محورية في الفكر الإنساني عموما، ومن جانب آخر بصفتها أداة لا غنى عنها لصياغة السرد الفلسفي، ومن أبرز الفلاسفة اللغويين فيتغنشتين وفريغه وهيدغر وبرتراند راسل ونيتشه، هذا الرعيل العظيم الذي تدين له اللغة بموقعها المتميز الذي تتبوأه حاليا في المدارس الفكرية الحديثة، من بنيوية وما بعد بنيوية وتفكيكية وما بعد حداثة وما بعد كولونيالية، ويمكن القول - بصفة عامة - إن الفلسفة اللغوية تنشغل بسؤال أساسي هو: ماذا تعني اللغة؟ ويقصد بذلك ماذا

يمكن للغة أن تولده وتوصله من معان وأفكار وأخيلة وتصورات؟ وماذا يمكن لها أن تطمسه وتحجبه منها، سواء بقصد من مستخدمها أو بغير قصد منه نتيجة لقيود كامنة في منظومة اللغة ذاتها؟

الموقف العربي من الفلسفة اللغوية: شهدت نشأة الفلسفة الإسلامية لقاء مثيرا ومثريا بين اللغة العربية، ممثلة بعلم الكلام، وفلسفة الإغريق التي أحسن الفكر الإسلامي استقبالها، وقد انشغل الفكر الإسلامي بالعلاقة الثلاثية بين الدين واللغة والمنطق، فكان أن سعى من خلال المنطق إلى أن يقيم لكل قاعدة لغوية سببا منطقيا كواسطة لا بد منها لتفسير الأسباب وراء الأحكام الفقهية بصورة منهجية ومتعمقة وذلك نظرا إلى العلاقة الوثيقة بين اللغة والنص القرآني، وحتى في مقام خصومة هذا الفكر مع الفلسفة كانت اللغة هي المحك أيضا؛ ففي «تهافت الفلاسفة» للغزالي انصب جل نقده على الجانب اللغوي للتناول الفلسفي؛ فتهافت ابن رشد ـ كما يرى إمامنا ـ ناجم عن قضايا لغوية لا فكرية.

وفي فكر المعاصرين كانت اللغة أيضا ركيزة أساسية، ونكتفي هنا بمثالين: المثال الأول نستقيه من منهج محمد عابد الجابري في «بنية العقل العربي» على أساس الصلة بين نظام البيان اللغوي ونظام العقل، وفي قراءته للتراث الإسلامي يتخذ الجابري من اللغة منطلقا أساسيا لنهجه البنيوي في تناوله له، والمثال الثاني نستقيه من الإسلاميات التطبيقية كما وضع إطارها محمد أركون متخذا هو الآخر من اللغة ركيزة أساسية لها.

وعلى الرغم من تأصل العلاقة الفلسفية - اللغوية في فكر السلف فإن هذا الفكر في حداثته بات عاجزا عن إعادة الوصال بينه وبين الفلسفة، ويرجع ذلك ـ في رأي الكاتب ـ إلى عدة أسباب من أهمها:

- تصور البعض أن النص القرآني لن تكون له القدرة على النفاذ والتأثير إلا بافتراض الشفافية التامة للغة في نقل المعاني، فاللفظ لدى أبي حامد الغزالي «دال على المعنى الذي في النفس، والذي في

النفس هو مثال للموجود في الأعيان»، واللغة - بالقطع - ليست وسيطا شفافا، كما أسلفنا في الفقرة ٩ : ٢ : ١ من هذا الفصل، فالاستتار والغموض واللبس والمجاز خصائص جوهرية في منظومة اللغة، وكما أثبتت اللسانيات الحديثة استحالة المطابقة بين اللفظ والمعنى، كذلك أثبت علم النص الحديث استحالة مطابقة اللغة للواقع (ذلك الموجود في الأعيان)، فمهما بلغت قدرتها ودقتها فستظل اللغة مجرد تمثيل لهذا الواقع لا مرآة له، وستظل هناك تلك المسافة التي تفصل بين اللفظ وما يشير إليه في عالم الواقع، وسيظل اكتمال المعنى اللغوي مرجأ دوما ومنفتحا على التغير مادام بقيت الجماعة الناطقة باللغة - كعهدها دوما - تستخدمها بصورة مبتكرة ومفاجئة أحيانا.

- خلاصة القول عودة إلى ما سبق، أن نصنا المحوري يظل قادرا على النفاذ والتواصل على الرغم من عدم الشفافية اللغوية، وليس من سلطة أحد أن يحرم معانيه - باستثناء ما يتعلق بثوابته - من حقها في التغير، واحتمال تعدد التفسير، والتوسع المجازي، فهذا الحرمان يسيء أشد الإساءة إلى لازمنية هذا النص الفريد وعالميته.
- عدم قدرة الفكر الإسلامي على أن يتخلص من حساسيته المفرطة تجاه معظم الفلسفات الحديثة التي أولت إشكالية اللغة اهتماما كبيرا، مثل الوضعية المنطقية التي سعت إلى وضع لغة منضبطة لصياغة المقولات المنطقية والنظريات العلمية بصورة لا تحتمل الغموض أو اللبس، والفلسفة التأويلية التي سعت إلى تحاشي سوء الفهم الذي ينجم عن وسيط اللغة، وفلسفة العدم لدى نيتشه التي يطالبنا فيها بإعادة النظر في كل حصاد معارفنا فقد قامت - في وجهة نظره - على أوهام من صنع اللغة ومجازها وتكتيكاتها ورواسب استخداماتها السابقة، وفلسفة الوجود لدى هيدغر التي يطالبنا فيها بإرجاع اللغة إلى منابعها الأولى واسترداد نصاعتها وطهارتها بتخليصها مما تسرب إلى كيانها عبر تاريخها، من أفكار

وإيحاءات وتوجهات وافتراضات، وذلك كي يمكننا استعادة وجودنا الأصيل الذي يفلت من بين أيدينا من دون أن ندري، نتيجة لزيغ اللغة وزيفها أحيانا.

- عدم الاهتمام أكاديميا وثقافيا بنظرية المعرفة وفلسفتها فهما اللتان تلقيان الضوء على الحدود القصوى التي يمكن أن تصل إليها آفاق المعرفة الإنسانية، وعلى القيود الذهنية واللغوية التي تكبل العقل في تجاوز هذه الحدود.

(ب) **فلسفة اللغة**: إن كانت الفلسفة اللغوية تنشغل ـ كما أسلفنا ـ بماذا تعني اللغة، ففلسفة اللغة تنشغل بسؤال محوري هو كيف تعني اللغة؟ أي كيف تولد اللغة معانيها؟، معاني ألفاظها وجملها ونصوصها؟ وكيف تتآلف وتتباين هذه المعاني وتتداخل وتتراكب مشيدة معمار الخطاب اللغوي على اختلاف أشكاله ومقاصده؟

لقد كانت الفلسفة دوما هي المنهل الأساسي الذي يلجأ إليه التنظير اللغوي، فكانت الإمبيريقية أساس النموذج السلوكي لسكينر لاكتساب الذهن اللغة من خلال التقليد والتكرار والمحاولة والخطأ انطلاقا من ثنائية المثيرات والاستجابات، وكانت فلسفة بيرس الرمزية هي الأساس الذي انطلق منه فرديناند دي - سوسير في تأسيسه نظرية للغة تتمحور حول علاقة الرمز بالمعنى، ويأتي بعده ناعوم تشومسكي ليضع نموذجه الذهني لاكتساب اللغة على هدي مما خلص إليه كانط من أن العقل ينشأ وهو يحمل في جوفه بذورا، أو بدهيات، معرفية يقيم من أبجديتها البنى المعرفية الأكثر تعقيدا.

الموقف العربي من فلسفة اللغة: كما هو معروف تظهر حاجة الفكر العلمي إلى الفلسفة كلما اقترب هذا الفكر من مشارفه القصوى، أي عندما يصطدم بعقبات منهجية أو موضوعية، يصعب احتواؤها في إطار النظريات القائمة بالفعل، وبما أننا لم نلحق بعد بالثورة العلمية التي حدثت، وتحدث، في الغرب في مجال اللسانيات

منذ بداية الخمسينيات من القرن المنصرم، خصوصا في الولايات المتحدة الأمريكية، فعلى المرء أن يتوقع أن يظل فكرنا اللغوي بمنأى عن اقتحام عالم الفلسفة، فأين هي تلك المشارف القصوى، وتلك العقبات التي تستحثه على فعل ذلك؟!، ولنا أن نضيف هنا أن من أهم الأسباب التي أدت إلى ضمور إسهام الفكر العربي في مجال فلسفة اللغة هو إهمال فكرنا اللغوي الراهن لشق المعنى الذي يمثل - كما أشرنا أعلاه - الإشكالية المحورية لهذه الفلسفة. لمن يريد أن يتحقق من ذلك نوصيه بمراجعة قائمة البحوث والدراسات التي تصدرها المجامع والجامعات للتأكد من مدى ندرة البحوث والدراسات ذات الصلة بالمعنى.

ولا يعني ما سبق أن نستكين فلسفيا على جبهة اللغة، فمازال في الجعبة كثير من الإشكاليات التي لم يتطرق إليها الفكر اللغوي الفلسفي بعد، من أمثلة ذلك:

- علاقة اللغة بفلسفة المخ خصوصا فيما يتعلق بمفهوم الوعي الذي مازال زائغا وحائرا بين جدل الذاتية والموضوعية.
- علاقة اللغة بخارجها، وعلاقة المقال بالمقام وبخلفيات وقدرات المشاركين في الحدث اللغوي، وهو ما تتصدى له حاليا البرغماتية اللغوية التي مازالت مجالا معرفيا بكرا.
- علاقة اللغة بالفلسفة الاجتماعية الجديدة وليدة مجتمع المعرفة، والتي مازالت - هي الأخرى - في مراحلها الأولى.

(ج) **فلسفة اللسانيات:** تعددت النظريات اللغوية وتضاربت إلى حد وصفها بـ «الحروب اللسانية»، وهو ما أغرى رائد اللسانيات الحديثة ناعوم تشومسكي أن يسعى إلى لمّ شملها في نظرية شاملة توحد بين هذه النظريات اللغوية، وكان لابد لمسعاه الطموح هذا أن يغوص إلى جوهر منظومة اللغة بحثا عن الحد الأدنى من العناصر التي تتحكم في أداء هذه المنظومة، والتي يمكن من خلالها تفسير ظواهرها وتحديد القواسم المشتركة التي تربط بين النظريات اللغوية على الرغم مما

نبدو عليه ـ عادة ـ من اختلاف، ولتكتمل الحلقة يربط تشومسكي بين عناصر الحد الأدنى هذه واقتصادية استخدام المخ البشري لموارده الفسيولوجية على أساس أن الذهن يميل ـ بحكم طبيعته ـ إلى استخدام أقل الموارد الممكنة في أداء وظائفه اللغوية، سواء في توليد المنطوقات اللغوية أو فهمها (١١٣)، وربما يكون ذلك توطئة للمواجهة المرتقبة بين اللغة والبيولوجيا الجزيئية، حيث تستلزم مثل هذه المواجهة العلمية ضرورة التعامل من خلال عدد محدود من المعطيات المتبادلة حتى يمكن محاصرة ظاهرة هذا التداخل العلمي الشائك وصياغتها بصورة منهجية منضبطة.

وكان لا بد أن تنعكس هذه الثورة التنظيرية على الفكر الفلسفي، حيث يتبلور حاليا ما يمكن أن نطلق عليه «فلسفة اللسانيات»؛ فلسفة تقيم صرحها هذه المرة من «أسفل إلى أعلى»، من النظرية إلى الفلسفة، لا من «أعلى إلى أسفل»، أي من الفلسفة إلى النظرية كما أشرنا سلفا في حديثنا عن الإمبيريقية والنموذج السلوكي لسكينر، ورمزية بيرس ونظرية دي سوسير، وعقلانية كانط والنموذج الذهني لتشومسكي.

الموقف العربي الراهن: كما هو متوقع فإن الفكر اللغوي الفلسفي لدينا لم يتأهل ليدلي بدلوه في فلسفة اللسانيات، حيث لم يستوعب بعد معظم النظريات اللسانية التي تقوم عليها هذه الفلسفة الجامعة، وعلى الرغم من ذلك فإن بناء الفلسفة من أسفل إلى أعلى انطلاقا من النظريات العلمية يمكن أن يمثل فرصة مواتية لإحياء حوار كاد يغيب عن ساحتنا الفكرية بين علمائنا وفلاسفتنا، فمعظم علمائنا مازالوا ينظرون بريبة إلى جدوى الفلسفة، ومعظم فلاسفتنا لم يدركوا بعد دور العلم في الفكر الفلسفي الحديث.

### ٩ : ٣ : ٣ فجوة العقل اللغوي النظري

يمكن القول، بصورة عامة، إن ضمور العقل اللغوي النظري لدينا يرجع إلى سببين أساسيين شديدي الارتباط أحدهما بالآخر وهما:

- جفاف الروافد العلمية التي تصب في مسار التنظير اللغوي.

● التخلف عن مواكبة ما أفرزته الثورة اللسانية الحديثة من نظريات ونماذج ومناهج.

(أ) **جفاف الروافد العلمية:** كما أشرنا سلفا، أقامت اللغة علاقات وثيقة مع جميع فروع المعرفة الإنسانية، وسنتناول هنا أهم الروافد العلمية التي تصب في مسار التنظير اللغوي الحديث، وقد قسمنا هذه العلوم، وفقا لما التزمت به الدراسة الحالية، إلى علوم صورية هي الرياضيات والمنطق والإحصاء، وعلوم موضوعية (إخبارية) هي علم النفس وعلم الاجتماع وعلم الطبيعة (الفيزياء) وعلم الأحياء (البيولوجيا) وعلم الإناسة (الأنثروبولوجيا)، وقد أثمر لقاء اللغة مع كل من هذه العلوم الأساسية علما ازدواجيا متخصصا كما يوضح الجدول (٩: ١).

**الجدول (٩: ١) - قائمة العلوم البينية التي تشترك فيها اللغة**

| علوم صورية | الفرع اللساني البيني |
|---|---|
| الرياضيات | اللسانيات الرياضية |
| المنطق | علم الدلالة الصورية (*) |
| الإحصاء | اللسانيات الإحصائية |
| **علوم موضوعية (إخبارية)** | **الفرع اللساني البيني** |
| علم النفس | علم اللغة النفسي |
| علم الاجتماع | علم اللغة الاجتماعي |
| علم الطبيعة (الفيزياء) | علم طبيعة الأصوات (الفونتيك) (*) |
| علم الإناسة (الأنثروبولوجيا) | علم اللسانيات الأنثروبولوجية (*) |
| علم الأحياء (البيولوجيا) | علم اللغة البيولوجي |

وكثيرا ما يكون هذا الفرع العلمي البيني ثنائي الاتجاه، فكما أن هناك ـ على سبيل المثال ـ علم اللغة النفسي الذي يتخذ من علم النفس أداة للتنظير اللغوي كما أشرنا سلفا فيما يخص النموذجين السلوكي والذهني، هناك أيضا علم النفس اللغوي الذي يتخذ من اللغة أداة للتنظير النفسي كما نجده عند جاك لاكان الذي ربط علم نفس الطفل بلغته الأم لا بثدي أمه فقط كما في الطرح الفرويدي.

كان يمكن للكاتب في صدد استدلاله على اتساع فجوة عقلنا اللغوي النظري لدينا أن يكتفي بالإشارة إلى أن جميع هذه الروافد العلمية الأساسية، وما أفرزته من علوم بينية، لا تجد لها مكانا في مقررات معاهدنا وكلياتنا وكثير من مراكز بحوثنا، وقد تناول الكاتب في الفصلين الثالث والرابع معظم هذه العلوم البينية، وسيقتصر حديثه هنا على ما لم يُتناول منها والمشار إليه في الجدول بعلامة (*).

- علم الدلالة الصورية: يركز هذا العلم على استخدام المنطق تمثيل المقولات اللغوية وذلك لتحديد دلالاتها (معانيها) بصورة منهجية دقيقة، والمنطق ـ كما يعرف أحيانا ـ هو نحو العقل، لذا كان طبيعيا أن يكون لقاء اللغة بالمنطق لقاء ساخنا وحاسما نظرا إلى كون الفعل اللغوي هو فعلا عقليا في المقام الأول، وحتى وقت قريب كان اقتناع كثير من اللغويين والمناطقة على حد سواء أن اللغات الطبيعية (الإنسانية) لا يمكن أن تخضع للمنطق، حيث إن هناك اختلافا كبيرا بين مقولات اللغات الطبيعية ومقولات المنطق الصوري كما أسس له أرسطو؛ فشتان بين مرونة اللغة والتباسها وغموضها وحذفها وإطنابها، وبين صرامة المنطق الأرسطي القاطع الذي لا يتعامل إلا مع العلاقات الصريحة التي لا تحتمل غموضا أو لبسا أو حذفا أو فائضا، لكن هذا

«الخجل العلمي» بدأ يتلاشى تدريجيا ليرتد إلى الطرف النقيض على يد أولئك اللغويين الدلاليين من أصحاب النظرة الجريئة التي ترى أن المنطق، ولا شيء سواه، هو المدخل الطبيعي لتناول إشكالية اللغة من بوابتها الذهبية، فراحوا يرتقون بمنطق أرسطو، منطق الأساس، إلى رتب أعلى من المنطق يمكنها التعامل مع طبيعة المقولات اللغوية السالفة الذكر، وقد نجح أهل الإنجليزية والفرنسية في صياغة قواعد لغتيهما في هيئة منطقية، ما جعلهما مؤهلتين للتحليل الدلالي الدقيق. (انظر الفقرة ٣: ٣: ١، ٣: ٣: ٢ من الفصل الثالث).

- علم طبيعة الأصوات: اقتصرت علاقة الفيزياء باللغة في بدايتها على دراسة الخصائص الفيزيائية للصوت اللغوي (الفونتيك phonetics)، في إطار دراسة عمل جهازي النطق والسمع، وتشمل هذه الخصائص عددا من الثنائيات المتضادة مثل الجهر والهمس، والتفخيم والترقيق، والإدغام والإشباع، وما شابه، وقد اهتم الفونتيك في بدايته بوحدات اللغة الصوتية الصغرى كأصوات نطق الحروف المفردة (الفونيمات) أو نطق المقاطع الصوتية syllables من ثنائيات الحروف، وثلاثياتها أحيانا. يتجه الفونتيك الحديث إلى دراسة الخصائص الصوتية للوحدات اللغوية الأكبر للجمل فيما يعرف بأنماط التنغيم intonational patterns التي تختلف وفقا للنمط التركيبي للجمل، فتنغيم الجملة الخبرية - على سبيل المثال - يختلف عن نمط الجملة الإنشائية، وتنغيم أسلوب التعجب يختلف عن تنغيم المدح والذم.
- علم اللسانيات الأنثروبولوجية: وهو يدرس الجوانب المتعلقة بنشأة اللغات خصوصا في الثقافات البدائية، والعلاقات التي تربط بين الفصائل والأسر اللغوية، وكذلك علاقة اللغة

وتطورها بثقافة الجماعة الناطقة بها. من جانب آخر، فقد استخدمت اللغة بوصفها أداة للبحث الأنثروبولوجي، وقد دشن كلود ليفي شتراوس الأنثروبولوجيا اللغوية حيث استهدى في نهجه البنيوي بما خلص إليه التنظير اللغوي الحديث من أن ظاهر استخدام اللغة، والذي يبدو عفويا، بل عشوائيا أحيانا، يبطن بداخله نظاما منسقا من العلاقات، فراح شتراوس يبحث في أساطير الشعوب، على اختلاف أزمنتها وأمكنتها، عن البنى العميقة المشتركة التي ترقد تحت ظاهر نصوصها على الرغم من اختلاف اللغات والشخوص وتفاصيل الأحداث.

وفي ختام حديثنا عن جفاف الروافد العلمية المغذية للتنظير اللغوي العربي يبدو لزاما أن نشير إلى أن الموقف لا يخلو من بعض مبادرات هنا وهناك، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

- مساهمات د. يحيى الرخاوي أستاذ علم النفس المرموق في دراسة علاقة اللغة بالوعي الفردي والجمعي، والسلوك اللغوي لدى المرضى النفسيين.

- اهتمام د. يمنى الخولي بفلسفة اللغة، وكذلك مبادرتها في استخدام المنطق الحديث في دراسة بعض الظواهر النحوية للغة العربية.

- ما قام به د. إبراهيم أنيس وأبو خاطر الشافعي في مجال خصائص أصوات الحروف العربية.

- ما يقوم به قسم تدريس اللغة العربية بالجامعة الأمريكية بالقاهرة في مجال علم اللغة الاجتماعي ودراسة لهجات العامية معجميا ونحويا ووظيفيا.

**(ب) تخلف الفكر اللغوي النظري عن الثورة اللسانية الحديثة:**

أثمر التفاعل العلمي بين اللغة والفروع العلمية المختلفة عدة نماذج لغوية ساهم في ظهورها، بصورة مباشرة أو غير مباشرة، التوسع

في استخدام الحاسوب في المجال اللغوي، وما يتطلبه ذلك من تمثيل اللغة بصورة منهجية منضبطة تلبية لمطالب المعالجة الآلية، وسنكتفي هنا، كشاهد على مدى تنوع الفكر بأن نسرد أدناه مجموعة من هذه النماذج الأكثر تأثيرا في حركة التنظير اللغوي من دون الدخول في التفاصيل، وذلك كشاهد على مدى ثراء الفكر اللغوي النظري الحديث:

- النحو التوليدي التحويلي TSG: Transformational Generative Grammar
- نظرية الربط العاملي GB: Government Binding Theory
- نحو البنية العامة للمقولة اللغوية GPSG: Generalized Phrase Structure Grammar
- نحو حالات الإعراب من منطلق دلالي CSG: Case Grammar
- النحو المعجمي الوظيفي LFG: Lexical Functional Grammar
- النحو المتعدد الطبقات SG: Stratificational Grammar
- النحو المقولي CG: Categorical Grammar
- النحو العلاقي RG: Relational Grammar
- نحو بنية الجملة على أساس الرأس HPSG: Head-driven Phrase Structure Grammar
- نحو مونتاغيو MG: Montague Grammar

مازال تنظير اللغة العربية أسير النهج التحليلي الذي عفى عليه الزمن، والقائم على إعطاء أمثلة من حالات الاطراد والشذوذ، فقد حل محله ما يعرف بالنهج التوليدي ذي الأساس الرياضي القادر على توليد جميع المنطوقات الممكنة في لغة ما.

هناك بعض محاولات متناثرة قام بمعظمها دارسون عرب في الجامعات الأمريكية لتطبيق جزئي لعدد محدود من النماذج المذكورة أعلاه، وتحديدا النحو التوليدي التحويلي، ولكن أبرز ما أنجز في التنظير للعربية هو ما قام به عبدالقادر الفاسي الفهري في مراحله المبكرة من تطبيق النحو المعجمي الوظيفي على عدة

جوانب من نحو العربية، وما أضاف إليه في «البناء الموازي» (٢١) فيما يخص تبنيه الصريح لنظرية الربط العاملي وتطبيقه لها على بعض حالات لبناء الكلمة والجملة العربيتين، وقد طبق الكاتب نموذجا في نحو البنية العامة للمقولة اللغوية GPSG على نحو اللغة العربية.

**٩ : ٣ : ٤ فجوة العقل اللغوي التطبيقي**

(أ) **المقصود بفجوة العقل اللغوي التطبيقي:** يقصد بفجوة العقل اللغوي التطبيقي تخلف فكرنا اللغوي في توظيف اللغة عمليا في المجالات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة، وقد رأينا أن نقسمها إلى أربع فجوات فرعية هي:

- فجوة العقل اللغوي التربوي
- فجوة العقل اللغوي الإعلامي
- فجوة العقل اللغوي الإبداعي
- فجوة العقل اللغوي التكنولوجي

وسنتناول فيما يلي كلا منها بإيجاز:

(ب) **فجوة العقل اللغوي التربوي:** يتناول علم اللغة التربوي أمورا عدة من أبرزها:

- الأمور المتعلقة بتعليم اللغة وتعلمها، سواء بوصفها لغة أولى للناطقين بها، أو لغة ثانية لغير الناطقين بها.
- دور اللغة بوصفها أداة لتنمية القدرات الذهنية والإبداعية.
- تنمية روح الانتماء الثقافي والوطني لدى الناشئة من خلال توطيد ارتباطهم بلغتهم الأم.

الموقف العربي الراهن: تشكو العربية من أزمة حادة في تعليمها وتعلمها: منهجا ومعلما ومتعلما، ومن أخطر القضايا المتعلقة في علاقة اللغة بالتربية هي تلك الخاصة بتعريب تدريس العلوم، ويمكن القول، بصفة عامة، إن خطابنا اللغوي

التربوي قد أصابه الترهل، إذ لا يني يجتر مقولاته القديمة عاجزا عن الخروج من فلك الدوائر الخبيثة، في إطار فكري تربوي عام يشكو من تبعية مترسخة، وقد غابت عنه رؤية المناهل الجديدة التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات من أجل تجديد منطلقاته وتحديث أساليبه.

أما فيما يخص علاقة اللغة العربية بتنمية القدرات الذهنية والإبداعية فأقل ما يقال عنها إنها مهملة، ويرجع ذلك إلى ما سبق ذكره من قصور بحوث علم النفس اللغوي، والأمر بالنسبة إلى علم النفس التربوي ليس أحسن حالا، فمعظم باحثيه من ذوي الخلفية التربوية الذين يفتقدون - أصلا - الأساس المعرفي اللازم على صعيد علم النفس، ولا يختلف الأمر كثيرا فيما يخص القصور في استخدام اللغة في تنمية الانتماء الثقافي والوطني، حيث تندر البحوث المتعلقة بذلك في مجال علم اللغة الاجتماعي متضافرا مع نظيره النفسي.

(ج) **فجوة العقل اللغوي الإعلامي:** يتناول الفكر اللغوي الإعلامي أمورا عدة من أبرزها:

- أثر لغة الرسالة الإعلامية على المتلقي، وما يرتبط بذلك من استخدام الإعلام كسلاح أيديولوجي للسيطرة على عقول مشاهديه ومستمعيه وقرائه.
- دور وسائل الإعلام في توليد المصطلحات الجديدة اللازمة لتغطية المفاهيم المستحدثة التي يتوالى ظهورها بمعدل شبه يومي، والإعلام بحكم متابعته الفورية للأحداث سبَّاق إلى تناول هذه المفاهيم بصفته خط المواجهة الأول مع الأحداث الجارية.
- دور الإعلام في نشر الثقافة اللغوية، وتطوير الجوانب الحوارية في استخدام اللغة وهي القضايا التي تتنامى أهميتها مع تعدد أطوار التواصل في عصر المعلومات.

الموقف العربي الراهن: يشكو الفكر الإعلامي العربي عموما من نقص حاد في مجالات البحوث النظرية، حيث طغى على هذا الفكر الطابع العملي الذي تفرضه عليه المؤسسات الإعلامية الرسمية ذات السطوة والغلبة، وكان من الطبيعي أن يؤدي ذلك إلى إهمال الشق اللغوي على الصعيد الإعلامي باستثناء مبادرات قليلة تشكو من العمق التنظيري، وغالبا ما تتجنب الصدام ملتزمة الصمت إزاء المسكوت عنه في لغة خطاب الإعلام الرسمي.

أما علاقة اللغة بالإعلام فمازالت مقصورة على تصويب أخطاء الكتاب والمذيعين وتنمية المهارات اللغوية الأساسية، وما عدا ذلك فشبه غياب تام لأثر لغة الإعلام في المتلقي على الرغم من أنه محور منظومة الإعلام.

(د) **فجوة العقل اللغوي الإبداعي**: يتناول الفكر اللغوي الإبداعي أمورا عدة من أبرزها:

- علاقة اللغة بأجناس الفنون المختلفة من أدب وشعر، وموسيقى وتشكيل ومسرح وسينما وخلافه، وذلك باعتبار اللغة هي النسق الرمزي الأم الذي ينطلق منه علم الجمال في مسعاه إلى تعريف دقيق للغة الموسيقى ولغة التشكيل ولغة المسرح ولغة السينما وخلافه.
- علاقة فنون اللغة بالمعرفة من حيث إنها مصدر للمعرفة، ومن حيث إن المعرفة مصدر لها.

الموقف العربي الراهن: لا نضيف جديدا بقولنا إن المشهد اللغوي الإبداعي لدينا أشبه بصحراء جدباء حيث لا يعيره اللغويون الكلاسيكيون أي اهتمام، ولا يعتبره منظرو علم الجمال شاغلا رئيسيا يتعذر من دونه الارتقاء بهذا العلم إلى مصاف العلوم الدقيقة، وذلك باستثناء مبادرات مما تصدره مجلة الفنون الكويتية من قبيل ما يكتبه حسام زكريا في علاقة اللغة بفن الموسيقى، وماري تيريز عبدالمسيح في علاقة الأدب بالتشكيل، ويرجع ذلك بشكل أساسي إلى ضمور معظم أجناس الفنون

لدينا: إنتاجا وتذوقا، ولا بد لهذا الوضع أن يتغير، فاللغة هي أملنا في إحياء إبداعنا الفني، وإبداعنا الفني - في المقابل - هو أملنا في إحياء اللغة، وفنوننا اللغوية من أدب وشعر، هي أهم فنوننا بلا منازع.

(هـ) **فجوة العقل اللغوي التكنولوجي:** يتناول العقل اللغوي التكنولوجي الأمور الرئيسية التالية:

- اللسانيات الحاسوبية فيما يتعلق بتطبيق أساليب الذكاء الاصطناعي على معالجة اللغات الإنسانية آليا.
- الدراسات اللغوية المقارنة والتقابلية لدعم جهود تطوير نظم الترجمة الآلية.
- دور تكنولوجيا المعلومات في دعم جهود علم النفس الأعصابي الذي يعتمد بصورة أساسية على شقه اللغوي، ويقصد به اللسانيات الأعصابية.
- دعم تكنولوجيا المعلومات لبحوث اللسانيات النصية بفضل قدرة هذه التكنولوجيا على الكشف بصورة سافرة عن شبكة علاقات التماسك السياقي والمنطقي التي تنطوي عليها النصوص.

الموقف العربي الراهن: حقق فكرنا العربي التكنولوجي إنجازات ملموسة في مجال معالجة اللغة العربية حاسوبيا على مستوى الحرف والكلمة والجملة، ومن أبرز هذه الإنجازات تطوير نظم آلية للصرف العربي والنحو العربي أدت إلى تطوير نظام لتشكيل النصوص العربية تلقائيا، ولا يفوت الكاتب هنا التنويه بما قام به سعيد يقطين فيما يخص النص التفاعلي السائد على الإنترنت (٧٧).

على الرغم من الجهود المثمرة فإنها مهددة بالتوقف نظرا إلى عزوف القطاعين، الحكومي والخاص، عن الاستثمار في هذا المجال الحيوي ما سيعوق لحاق اللغة العربية بالموجة الثانية لمعالجة اللغات الإنسانية حاسوبيا، والتي تهدف إلى تطوير برمجيات ذكية تفوق قدرات البرمجيات الراهنة التي توصف بأنها غشيمة.

## كلمة ختام

لا مجتمع معرفة عربيا من دون تكتل عربي على أساس ثقافي يتخذ من اللغة العربية منطلقا محوريا له.

فاللغة بأدواتها وإشكالياتها وفنونها: أدبا وشعرا، هي وسيلتنا لإصلاح عقولنا: إنسانية وآلية وجمعية، ولتنمية تفكيرنا: نقديا وإبداعيا، ولزيادة إسهامنا في إنتاج المعرفة: فلسفة وعلما وفنا وتكنولوجيا.



# المراجع

(١) **آيزر، فولفغانغ:** «عملية القراءة: مقترب ظاهراتي» في «نقد استجابة القارئ: من الشكلانية إلى ما بعد البنيوية»، تحرير: جين ب. تومبكنز، ترجمة: حسن ناظم وعلي حاكم، المجلس الأعلى للثقافة، المشروع القومي للترجمة، ١٩٩٩ - ص ١١٣ - ١٤٠.

(٢) **أبوزيد، سمير:** ميكانيكا الكم.. عالم من الأسرار، في قلب الطبيعة ، مجلة العربي الكويتية، العدد رقم ٥٤٧، يونيه ٢٠٠٤.

(٣) **أحمد، عاطف:** نقد العقل العربي: قراءة في التكوين والبنية، الفكر العربي على مشارف القرن الحادي والعشرين، قضايا فكرية ، يوليو ١٩٩٥، ص ٦٣ - ٨٨.

(٤) **أمين، جلال:** «العولمة والدولة» في «العرب والعولمة»، تحرير أسامة أمين الخولي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الثانية، ديسمبر ١٩٩٨ - ص ١٥٣ - ١٨٧.

(٥) **أنتون، تيد:** العلم الجسور: «سبعة علماء يغيرون عالمنا»، ترجمة: مصطفى إبراهيم فهمي، المشروع القومي للترجمة، القاهرة، الطبعة الأولى، العدد ٥١٣، سنة ٢٠٠٣.

(٦) **أورنشتاين، روبرت وايرليش وبول:** «عقل جديد لعالم جديد»، ترجمة: الدكتور أحمد مستجير، إصدارات المجمع الثقافي.

(٧) **أومنيس، رولان:** فلسفة الكوانتم، فهم العلم المعاصر وتأويله، ترجمة د. أحمد فؤاد باشا ود. يمنى الخولي، سلسلة عالم المعرفة، أبريل ٢٠٠٨.

(٨) **الآلوسي، حسام:** مظاهر ونماذج من العقل والعقلانية في الفكر العربي الإسلامي - فترة ازدهاره من المشرق والمغرب في مكانة العقل في الفكر العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الأولى، أبريل ١٩٩٦، ص ٨٣ - ١٣٢.

(٩) **الأخضر، العفيف:** ضرورة تدمير عوائق الفكر التقليدي السحري المعرفية في - قضايا فكرية - قضايا فكرية للنشر والتوزيع، القاهرة يوليو ١٩٩٥ - ص ٢٩.

(١٠) **البـبلاوي، حـازم:** «همـوم سيـاسيـة: السيـد والخـادم»، دار العين للنشـر، الطبعـة الأولى، ٢٠٠٨.

(١١) **الجـابري، محـمد عـابد:** «مدخل إلى فلسفة العلوم: العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمى»، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الثالثة، يناير ١٩٩٤.

(١٢) **الجـابري، مـحـمـد عـابد:** إشكاليـات الفكر المعاصـر، مـركز دراسـات الوحـدة العربية، بيروت، فبراير ٢٠٠٥، الطبعة الخامسة.

(١٣) **الجابري، محمد عابد:** العولمة والهوية الثقافية «عشر أطروحات»، في «العرب والعولمة»، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الثانية، يونيو ١٩٩٨ – ص ٢٩٧ – ٣٠٨.

(١٤) **الجـابري، محـمد عـابد:** بنيـة العقل العـربي، مـركـز دراسـات الوحـدة العـربيـة، بيروت ١٩٨٧.

(١٥) **الجـمل، مـحـمـد:** مـوقف ابن خلدون مـن الفلسـفـة «أبحـاث ندوة ابن خلدون»، ديسمبر ٢٠٠٦، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة. ص ٨١ – ٨٢.

(١٦) **الخـولي، يمنى:** «فلسـفـة العلم فى القـرن العـشـرين»، سلسلة عـالم المعـرفـة، الكويت، العدد ٢٦٤، ديسمبر ٢٠٠٠

(١٧) **الزلي، مـصطفى إبراهيم:** الصلة بين المنقول والمعقـول في المنطق الإسـلامي، مكانة العقل، ص ٢٥ – ٤٠.

(١٨) **السكري، عـادل:** نظرية المعـرفـة، من سـمـاء الفلسـفـة إلى أرض المدرسـة، الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٩.

(١٩) **الطـالبي، عـمـار:** هل ابن خلدون إبسـتـمـولوجي «أبحـاث ندوة ابن خلدون»، ديسمبر ٢٠٠٦، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة. ص ٦٩.

(٢٠) **العـروي، عـبـد الله:** «مـفـهـوم العـقل»، المركـز الثـقـافى العـربي، الطبـعـة الثانية، ١٩٩٧.

(٢١) **الفـهـري، عـبـد القـادر الفـاسي:** «البنـاء الموازي: نظرية في بناء الكلمـة وبناء الجملة»، دار توبقال، الطبعة الأولى ١٩٨٨.

(٢٢) **المرزوقي، أبو يعرب:** إصلاح العقل في الفلسفة العربية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الأولى، نوفمبر ١٩٩٤.

(٢٣) **الموسوي، محمد جواد حسن:** «مقدمة الترجمة العربية»، في «نقد استجابة القارئ: من الشكلانية إلى ما بعد البنيوية»، تحرير: جين ب. تومبكنز، ترجمة: حسن ناظم وعلي حاكم، المجلس الأعلى للثقافة، المشروع القومي للترجمة، ١٩٩٩ - ص ٧ - ١٦.

(٢٤) **برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي:** «تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام ٢٠٠٢: خلق الفرص للأجيال القادمة»، ٢٠٠٢.

(٢٥) **برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي:** «تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام ٢٠٠٣: نحو إقامة مجتمع المعرفة»، ٢٠٠٣.

(٢٦) **برنس، جيرالد:** «مقدمة لدراسة المروي عليه»، في «نقد استجابة القارئ: من الشكلانية إلى ما بعد البنيوية»، تحرير: جين ب. تومبكنز، ترجمة: حسن ناظم وعلي حاكم، المجلس الأعلى للثقافة، المشروع القومي للترجمة، ١٩٩٩ - ص ٥١ - ٧٦.

(٢٧) **بيود، برويز - أمير علي بهائي:** «الإسلام والعلم: الأصولية الدينية ومعركة العقلانية»، ترجمة محمود خيال، تصدير بروفيسور محمد عبدالسلام، المجلس الأعلى للثقافة، ١٩٩١.

(٢٨) **توفيق، مجدي أحمد:** «مدخل إلى علم القراءة الأدبية»، وزارة الثقافة، الهيئة العامة لقصور الثقافة.

(٢٩) **تومبكنز، جين ب.:** «مدخل إلى نقد استجابة القارئ»، في «نقد استجابة القارئ: من الشكلانية إلى ما بعد البنيوية»، تحرير: جين ب. تومبكنز، ترجمة: حسن ناظم وعلي حاكم، المجلس الأعلى للثقافة، المشروع القومي للترجمة، ١٩٩٩ - ص ١٧ - ٤٢.

(٣٠) **ثاولس، روبرت:** التفكير المستقيم والتفكير الأعوج، ترجمة حسن سعيد الكرمي، سلسلة عالم المعرفة، أغسطس ١٩٧٩.

(٣١) **جبسون، والكر:** «المؤلفون، والمتكلمون، والقراء، والقراء الصوريون»، في «نقد استجابة القارئ: من الشكلانية إلى ما بعد البنيوية»، تحرير: جين ب. تومبكنز، ترجمة: حسن ناظم وعلي حاكم، المجلس الأعلى للثقافة، المشروع القومي للترجمة، ١٩٩٩ – ص ٤٣ – ٥٠.

(٣٢) **جودهارت، يوجين:** «تأملات في الحروب الثقافية»، ترجمة عاطف أحمد، عرض في مجلة الثقافة العالمية

(٣٣) **جولمان، دانييل:** «الذكاء العاطفي»، ترجمة: ليلى الجبالي، التقدم العلمي، العدد الثامن والثلاثون، أبريل/ يونيو ٢٠٠٢.

(٣٤) **جيروديه، م. لؤي محمد منير:** هندسة البرمجيات الحاسوبية المقادة بالوكلاء، التقدم العلمي، العدد ٦١، يونيو ٢٠٠٨.

(٣٥) **حجازي، انهار:** تغير المناخ، وتحديات التنمية المستدامة في المنطقة العربية، إسكوا، اجتماع الخبراء حول تعزيز التنمية المستدامة في الدول العربية من خلال التكامل الإقليمي، رؤية استراتيجية للفترة، ٢٠١٠ – ٢٠٢٠، بيروت ٢٠٠٦.

(٣٦) **حديدي، صبحي:** «ما هي القراءة؟ من هو القارئ؟ وكيف التعاقد على المعنى؟»، ملف ٢ النص والقاريء، ص ١٢٧ – ١٤٩.

(٣٧) **درويش، عبد الكريم:** «فاعلية القارئ في إنتاج النص: المرايا اللامتناهية»، دراسات، ص ٢٠٧ – ٢٢٤.

(٣٨) **درويش، عبد الكريم:** «فاعلية القارئ في إنتاج النص: المرايا اللامتناهية»، ملف ٢ النص والقاريء، ص: ١٥٠ – ١٧٥.

(٣٩) **رشيد، أمينة:** السيميوطيقا: حول بعض المفاهيم، في مدخل إلى السيميوطيقا، إشراف سيزا قاسم ونصر حامد أبوزيد، دار إلياس العصرية ١٩٨٦ – ص ٤٧ – ٦٥.

(٤٠) **زكريا، فؤاد:** «نظرية المعرفة والموقف الطبيعي للإنسان»، دار مصر للطابعة.

(٤١) **شاهين، ناجح:** «فلسفة العلوم ودورها في تكامل المعرفة».

(٤٢) **شوقي، أحمد:** التكنولوجيا الحيوية الحديثة، في التطور التكنولوجي في مصر، محرر رئيسي محمد أديب غنيمي، المكتبة الأكاديمية، القاهرة ٢٠٠٢ ص ٤٣٩ - ٥٠٤.

(٤٣) **طلب، حسن علي:** «أصل الفلسفة»، عين للدراسات والبحوث الإنسانية، الطبعة الأولى، ٢٠٠٣.

(٤٤) **عبد الجواد، أحمد:** تاريخ وفلسفة العلم في مصر منذ القرن التاسع عشر، الهيئة العامة لقصور الثقافة، ٢٠٠٦.

(٤٥) **عبد الحميد، شاكر:** «الأسس النفسية للإبداع الأدبي، في القصة القصيرة خاصة - دراسات أدبية، نوفمبر ١٩٨٨.

(٤٦) **عبدالفضيل، محمود:** «فجوة العقل العربي الاقتصادي»، مجلة العربي، العدد ٥٧٠، مايو ٢٠٠٦.

(٤٧) **عبدالله، إسماعيل صبري:** «العرب والكوكبة»، في «العرب والعولمة»، تحرير أسامة أمين الخولي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ديسمبر ١٩٩٨ - ص ٣٦١ - ٣٦٣.

(٤٨) **عبيد، محمد صابر:** «فن التفكير وإشكالية العملية الإبداعية»، مجلة العربي، عدد ٥٦٦، يناير ٢٠٠٦.

(٤٩) **عثمان، إبراهيم :** «علم الاجتماع في القرن العشرين »، حصاد القرن: المنجزات العلمية والإنسانية في القرن العشرين، تحرير فهمي جدعان، مؤسسة عبد الحميد شومان، المملكة الأردنية الهاشمية ٢٠٠٧، ص ٣٤٧.

(٥٠) **عزام، محمد:** «فضاء النص الروائي: مقاربة بنيوية تكوينية في أدب نبيل سليمان»، دار الحوار للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ١٩٩٦.

(٥١) **عصفور، جابر:** «الابتداع والاتباع في الثقافة العربية»، مركز منتدى الجواد، الكراسة الخامسة، مكتبة الأسكندرية، أغسطس ٢٠٠٣.

(٥٢) **عكاشة،شريف:** ملخصات مسيرة الديموقراطية الأمريكية، كتاب الهجوم على العقل، تأليف آل جور ٢٠٠٧، مجلة وجهات نظر العدد ١١٩ ديسمبر ٢٠٠٨، ١٠-١٤.

(٥٣) **علي،نبيل:** «الثقافة العربية وعصر المعلومات»، سلسة عالم المعرفة، الكويت، العدد ٢٦٥، يناير ٢٠٠١.

(٥٤) **علي،نبيل:** «اللغة العربية والحاسوب، دار نشر تعريب، ١٩٨٨.

(٥٥) **علي، نبيل:** «تكنولوجيا المعلومات وتطور العلم»، المكتبة الأكاديمية، كراسات علمية، ٢٠٠٤.

(٥٦) **علي، نبيل، حجازي، نادية:** «الفجوة الرقمية: رؤية عربية لمجتمع المعرفة»، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، أغسطس ٢٠٠٥.

(٥٧) **علي،نبيل :** اقتصاد المعرفة، المعنى والمغزى، مجلة وجهات نظر، دار الشروق، القاهرة، ديسمبر ٢٠٠٣.

(٥٨) **علي، نبيل:** «ذات» صنع الله إبراهيم من منظور معلوماتي، مجلة إبداع، العدد الثاني عشر، ديسمبر ١٩٩٢، القاهرة.

(٥٩) **علي، نبيل:** «صورة الثقافة العربية والحضارة العربية والإسلامية على الإنترنت»، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الشارقة ١٩٩٨.

(٦٠) **عويس، محمد زكي:** دنيا الفيزياء، كراسات علمية -مجموعة علماء المستقبل، المكتبة الأكاديمية، القاهرة ٢٠٠٠.

(٦١) **غزول، فريال جبوري:** السيميوطيقا: حول بعض المفاهيم، في مدخل إلى السيميوطيقا، إشراف سيزا قاسم ونصر حامد أبوزيد، دار إلياس العصرية ١٩٨٦ - ص ٩-١٦.

(٦٢) **فراج، عثمان لبيب:** «إنجازات علم النفس في القرن العشرين» حصاد القرن: المنجزات العلمية و الإنسانية في القرن العشرين، تحرير فهمي جدعان، مؤسسة عبد الحميد شومان - المملكة الأردنية الهاشمية ٢٠٠٧ - ص ٧٠٣.

(٦٣) **فش، ستانلي إي.:** «الأدب في القارئ: الأسلوبية العاطفية»، في «نقد استجابة القارئ: من الشكلانية إلى ما بعد البنيوية»، **تحرير:** جين ب. تومبكنز، ترجمة: حسن ناظم وعلي حاكم، المجلس الأعلى للثقافة، المشروع القومي للترجمة، ١٩٩٩ - ص ١٤١-١٨٨.

(٦٤) **قاسم، سيزا:** السيميوطيقا: حول بعض المفاهيم، في مدخل إلى السيميوطيقا، إشراف سيزا قاسم ونصر حامد أبوزيد، دار إلياس العصرية ١٩٨٦ - ص ١٧-٤٥.

(٦٥) **قاسم، قاسم عبده:** تطور الفكر التاريخي في القرن العشرين، حصاد القرن: المنجزات العلمية والإنسانية في القرن العشرين، **تحرير فهمي جدعان**، مؤسسة عبدالحميد شومان - المملكة الأردنية الهاشمية، ٢٠٠٧ - ص ٥٩٣.

(٦٦) **كريستيفا، جوليا:** «علم النص»، ترجمة فريد الزاهي، مراجعة عبدالجليل ناظم، دار توبقال للنشر، الطبعة الأولى ١٩٩١، الطبعة الثانية ١٩٩٧.

(٦٧) **كلر، جوناثان:** «القدرة الأدبية»، في «نقد استجابة القارئ: من الشكلانية إلى ما بعد البنيوية»، **تحرير:** جين ب. تومبكنز، ترجمة: حسن ناظم وعلي حاكم، المجلس الأعلى للثقافة، المشروع القومي للترجمة، ١٩٩٩ - ص ١٨٩-٢١٢.

(٦٨) **ماكيبين، بيل:** كفى: قبل أن يدمرنا جنون العلماء، ترجمة أحمد مستجير وفاطمة نصر، الطبعة الأولى، مجلة سطور ٢٠٠٤.

(٦٩) **مراياتي، محمد:** الحاضنات التكنولوجية وتنمية الوطن العربي، مجلة العربي الكويتية، العدد ٥٧٣، أغسطس ٢٠٠٦.

(٧٠) **مروة، حسين:** النزعات المادية في الفلسفة العربية الإسلامية.

(٧١) **مصطفى، عادل:** «كارل بوبر: مائة عام من التنوير وندرة العقل»، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، ٢٠٠٢.

(٧٢) **مصلوح، سعد:** «اللسانيات العربية المعاصرة والتراث: حصاد الخمسين»، كلية الآداب، جامعة الكويت.

(٧٣) **مصلوح، سعد:** هل هناك مكان لنقد غير لغوي؟، مدخل لتحليل النص الأدبي، أعمال المؤتمر الدولي الأول للنقد الأدبي، القاهرة، أكتوبر ١٩٩٧ - ص ١٧-٢٢٦.

(٧٤) **موسى، علي حلمي:** «قرن الفيزياء»، كراسات علمية، المكتبة الأكاديمية ٢٠٠٥.

(٧٥) **نافعة، حسن:** «الاتحاد الأوروبي: الدروس المستفادة عربيا»، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الأولى، يونيو ٢٠٠٤.

(٧٦) **هوكنغ، ستيفن:** «الكون قشرة جوز»، ترجمة مصطفى إبراهيم مصطفى، سلسلة عالم المعرفة، عدد ٢٩١ مارس ٢٠٠٣.

(٧٧) **ياقطين، سعيد:** النص المترابط ، النص الإلكتروني، في فضاء الإنترنت، وزارة الإعلام، البحرين، مارس ٢٠٠٦.

(٧٨) **يورجا، فرنسوا:** ترجمة: د. لورين زكرى : الإسلام السياسي، دار العالم الثالث، القاهرة ١٩٩٢.

(100) **Alchin, Nicholas:** 2005, Theory of Knowledge, Hodder Murray, London.

(101) **Allee, Verna:** 1997, The Knowledge Evolution, Expanding Organizational Intelligence, Butter Worth, Hienemann.

(102) **Bakhtin, P.N Medvedev/M. M.**, 1994, The Object, Tasks, Methods of literary History, in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan pp. 30-34.

(103) **Baldi Pierre and Brunak Soren:** Bioinformatics, The machine learning approach A Bradford book the MIT Press.

(104) **Barrett, Terry**: Theory and Art criticism: modernism and post-modernism, from: Criticizing art.

(105) **Barthes, Roland:** 1994, "Science versus literature", in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan, pp. 140-145.

(106) **Barthes, Roland:** 1994, "The Death of the Author", in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan, pp. 154-157.

(107) **Bass ham, Greg & lrwin, William, Nardone, Henry & Wallace, James**, 2002, Critical thinking, McGraw-Hill.

(108) **Boukhari, Sophie:** 2000, "Computers rebuild the Past", UNESCO Courier, March.

(109) **Campell, Jeremy,** 1982, Grammatical Man - Information, Entropy, Language, And life, Simon and Schuster, Inc., New York.

(110) **Carrol, Rolbert Todd**, 2004, Becoming a Crtical Thinker, Pearson Custom Publishing.

(111) **Center for Teaching, learning & Assessment**. 2006, Critical thinking "what is worth an A", Feb. 18 .

(112) **Chapman, Judith & Gallagher**, Crissi: 2003, "Efficient Reading", Effective Reading, Professional Foundations, Level.

(113) **Chomsky, Noam :** 1997, "The Minimalist Program", The MIT Press, Third Printing.

(114) **Chomsky, Noam:** 1984, "Lectures on Government and Binding", The Pisa Lectures, Studies in Generative Grammar, Koster Jan and Riemsdijk Henk van, Ed., Foris Publications, THIRD revised editon. pp.17-18.

(115) **Derrids, Jacques:** 1994, "The Author as Producer", in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan, pp. 93-103.

(116) **Eisner, Elliot**: 2007, "Art and knowledge", in: handbook of the Arts in qualitative Inquiry: perspectives methodologies, examples, and Issnes: cole, Ardra ed - Sage publications, CA.

(117) **Ellis, John M.:** 1994, The relevant context of a literary text, in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan, pp. 53-84.

(118) **ESCWA:** 2005, Overview of lecent lnnovations in the polymer Industry, with Special emphasis on ICTS and Biotechnology Inputs.

(119) **European Business School**, 2000, Business angels, the importance of the informal venture capital for the development of Internet / E-commerce, startups in Germancy vanuary.

(120) **Europeon Commission:** 2005, What it means to be human origins and evolution of human higher cognitive faculties, report of a NEST high-level expert group, directorate, general for research, european commission.

(121) **Fisk, Robert:** 2008, The age of the warrior, selected writings, fourth estate London.

(122) **Freiman, Marcelle:** "Writing/Reading: Renegotiating criticism", marcelle freiman text Vol 9 No 1 - macquarie university, in http:// www. Griffith .edu .au/ school /art/text/april05/freiman.htm.

(123) **Friedman, Thomas**: 2007, "The world Is flat", penguin books ltd, UK.

(124) **Frye, Northrop**: 1994, Archetypal criticism theory of myths, in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan, pp. 99-130.

(125) **Gadamer, Hans-Georg**: 1994, Language as determination of the hermeneutic object, in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan, pp. 165-172.

(126) **General, Electic:** stone Yamashik parteners, an adventure inside the world's largest innovation lab.

(127) **Genette, Gerard:** 1994, "Structuralism and literary criticism", in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan, pp.135-136.

(128) **Hall, William; Dalmams, Peter;** and Nousala, Susn; 2005, A biological theory of knowledge and applications to real world organizations, in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan.

(129) **Hauck, Mirjam:** 2007, The role of meta-cognition in multimode online language learning spaces, open university, UK.

(130) **Heinrich Boll Foundation, Ed.**: 2003, 2005, "Visions in process", world summit on the Information society, geneva * Tunis.

(131) **Hofstadter, Douglas R, Godel, Esher, Bach :** 1979, An eternal golden brand, vintage books, the united states.

(132) **Holub, Renate:** "The future of the social sciences", interdisciplinary studies, university of california, berkeley.

(133) **Iser, Wolfgang:** 1994, Indeterminacy and the reader's response, in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan, p. 226.

(134) **Jackson, Roy**: 2007, Nietzsche and islam, routledge publishing house, Londen.

(135) **Jakobson, Roman:** 1994, "The dominant", in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan, pp. 26-29.

(136) **Jameson, Fredric:** 1994, "On interpretation: literature as a socially act", in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan, p. 257.

(137) **Jauss, Hans Robert:** 1994, "literary history as a challenge to literary theory", in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan, pp. 221-225.

(138) **Jenkins, Lyle:** 2000, Biolinguistics; exploring the biology of language, combridge university Press.

(139) **Johnson, Steven:** 1997, "Interface culture: how new technology transforms the way we create and communicate", HarperEdge.

(140) **Johnson, Steven:** 2003, "Emergence, the connected lives of ants, brains, cities and software", penguin books.

(141) **Kamel, Nabil:** 2008, "Towards a model for four information gaps in the Arab world", a presentation in the conference on the digital, knowledge, skills and cultural divides - 5 February, 2008, Cairo-Egypt.

(142) **Kubursi, Atef:** 2006, Water crisis, the Arab disease and sustainable development? ESCWA, expent group meeting, beirut, 15-16 January.

(143) **Kundera, Milan:** 1988, "The art of the novel", translated from the French by Linda Asher, Grove Press Inc., New York.

(144) **Landow, George P.:** 1997, "Hypertext 2.0" Being a revised, amplified edition of "Hypertext: The convergence of contemporary critical theory and technology", The Johns Hopkins University Press.

(145) **Levinson, Stephen C.** 1983, Pragmatics cambridge textbooks in linguistics - cambridge university Press.

(146) **Lyotard, Jean-Francois**, 1984, The postmodern condition: A report on knowledge, the university of minneasota Press, The united states of America.

(147) **Malmkjaer, Kirsten, Ed:** 1995, "Montague Grammar", in "The linguistics encyclopedia", published by Routledge. pp. 312-313.

(148) **Maynes, Nancy:** Developmental psychology, cognitive psychology, constructivist theories and brain Research: what is a teacher to think about the teaching of thinking?

(149) **Minsky, Merven**, 1985, The society of mind, simon and schuster Inc., New York.

(150) **Morgenstern, Oscar:** 1972, "Thirteen critical points in contemporary economic theory: An interpretation" - journal of economic literature, Vol. 10, No. 4 - p. 163.

(151) **Net:** "Reading Efficiently", in http:// aaswebsv. aas.duke. edu/ skills / ASIP website/ readingeffic .html.

(152) **Ochse, Roger**: critical thinking. Powerpoint presentation.

(153) **Papert, Seymour:** 1993, Mindstorms; children, computers, and powerful ideas - Basic Books.

(154) **Pink, Daniel H.**: 2005, "A whole new mind: Moving from the Information age to the conceptual age" "riverhead books" New York.

(155) **Pinker, Steven,** 1994, The linguistic instinct, the penguin Press, England.

(156) **Popper, K.R.,** 1972, Objective knowlebge: an evolutionary approach. London, Oxford Univ. press, p. 380.

(157) **Poul De Man**, 1994, THE RESISTANCE to Theory, in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan.

(158) **Rada, Roy:** 1991, "Hypertext: From text to expertext" - McGraw-Hill book company, UK, Limited.

(159) **Ruland, Jurgen:** "Southeast Asia: New research trends in political science and international relations", www. giga-hamburg, de/dl/download _php?d=/ content/ forumregional/pdfsoa_0604_rueland.pdf.

(160) **Rumelhort, David**. The architecture of mind, "Memory" in foundations of cognitive science edited by michael. posner, A. Bradford book, the MIT Press. Pp. 133-160.

(161) **Said, Edward W.:** 1994, "The problem of textuality, two exemplary positions", in K.M. Newton literary theory in the twentieth century Palgrave Macmillan, pp.165-169.

(162) **San Jose,** state university, Educational Pscyehology, Foundations of IT (powerpoint presentation).

(163) **Saussure, F.** 1958, Excerts from: course in general linguistics McGraw Hill.

(164) **Schacter, Daniel:** 1989, "Memory" in Foundations of cognitive science edited by michael. posner, A. bradford book, the MIT Press.

(165) **Schuler, W. and Smith, J.**: 1990, "Author's Argumentation Assistant, AAA: A hypertext-based authoring tool for argumentative texts", "Hypertext: concepts, systems and applications", cambridge university Press, A. Rizk, N. Streitz& J. Andre, Ed., EU conference. pp. 138-139 .

(166) **Shehab-Eldin, Adnan:** 2008, Key sustainable development Issues for Arab, ESCWA, expent group meeting - beirut, 15-16 January.

(167) **Silberglitt, Richard;** 2006 Anton, philip S. and others: "The global technology revolution", RAND: National Security Research Division, www. rand.org.

(168) **Tabbi, Joseph:** "Reading, writing, hypertext: democratic politics in the virtual classroom", pp. 233-252.

(169) **The museum of Modern Art New York**, 2008, Design and the elastic art, distributed art publications.

(170) **Todorov, Tzvetan:** Definition of poeties, "World history in the twenty-first century and its critics", Taiwan Journal of East Asian studies, Pp. 132-134.

(171) **Tortarolo, Edoardo-** 2004, "World History in the Twenty-first Century and its Critics", Taiwan Journal of East Asian Studies. Vol. 1.1, Dec. pp.331-342.

(172) **UNESCO**, 1994, the solamanca statement and Framework of action on special needs education. Adopted by the world conference on special needs educatin, access and quality, solamanca , spain 7-11 June.

(173) **Wolfram, Stephen**: 2001, "A new kind of science", wolfram media, Inc.

(174) **Zebrowski, Ernest Jr.**: 1997, "Perils of a restless planet - Scientific perspective on natural disasters", cambridge university Press, reprinted 1998.



## د. نبيل علي

* دكتوراه في هندسة الطيران.
* رائد معالجة اللغة العربية حاسوبيا وتعريب نظم المعلومات على المستويين العربي والعالمي.
* صاحب ما يزيد على ١٥ دراسة في مجال التنمية المعلوماتية بالوطن العربي لمنظمات أليكسو، والإسكوا واليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP.
* له عدة كتب مهمة في مجال المعلوماتية، منها:

- «اللغة العربية والحاسوب»، وهو أول كتاب يتناول هذه القضية في المكتبة العربية.
- «العرب وعصر المعلومات»، سلسلة عالم المعرفة، العدد ١٨٤، أبريل ١٩٩٤.
- «الثقافة العربية وعصر المعلومات»، سلسلة عالم المعرفة، العدد ٢٧٦ يناير ٢٠٠١، الطبعة الثانية ديسمبر ٢٠٠١.
- «تحديات عصر المعلومات»، دار العين للنشر، ٢٠٠٣.
- «تكنولوجيا المعلومات وتطور العلم»، سلسلة كراسات علمية، المكتبة الأكاديمية، القاهرة ٢٠٠٥.
- «الفجوة الرقمية: رؤية عربية لمجتمع المعرفة» (بالاشتراك مع د. نادية حجازي)، سلسلة عالم المعرفة، العدد ٣١٨. أغسطس ٢٠٠٥.
- «العقل العربي ومجتمع المعرفة: مظاهر الأزمة واقتراحات بالحلول»، سلسلة عالم المعرفة، العدد ٣٦٩، نوفمبر ٢٠٠٩.



## هذا الكتاب

مثلها مثل الصناعات الأخرى، تقوم صناعة المعرفة على ثلاثية مكونة من الآلة والآليات التي تستخدمها هذه الآلة في تصنيع منتجاتها.

يتمثل شق الآلة بثلاثية العقول: العقل الإنساني والعقل الآلي والعقل الجمعي، فلم يعد إنتاج المعرفة حكرا على العقل الإنساني، بل يتقاسم معه العقل الآلي هذه المهمة بفضل الذكاء الاصطناعي وهندسة المعرفة، أما العقل الجمعي فيحتشد فيه جماع العقول الإنسانية والآلية مكونة ما يعرف بـ «الذكاء الجمعي» الذي يمثل قدرة المجتمع على المنافسة في مجتمع المعرفة، أما شق الآليات فيشمل أطوار التفكير المختلفة، وأهمها طورا التفكير النقدي والتفكير الخلاق أو الإبداعي. أما فيما يتعلق بشق المنتجات فيشمل صنوف المعرفة المختلفة.

ووفقا لعدة دراسات أجرتها منظمة اليونسكو، أتاحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأول مرة فرصة نادرة أمام العالم النامي، ومنه عالمنا العربي، لصياغة نموذجه لمجتمع المعرفة، بما يحقق غاياته ويحافظ على هويته الثقافية، ويُقصد بمجتمع المعرفة مجتمع قادر على إنتاج المعرفة واستهلاكها، ويتطلب ذلك، أول ما يتطلب، انتشال العقل العربي من كبوته الحالية.

ISBN 948 - 99906 - 0 - 293 - 7

رقم الإيداع (٢٠٠٩/٠٣٧)